

PENGARUH METODE *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN
MENDESKRIPSIKAN PERUBAHAN SIFAT BENDA YANG DIAMATI AKIBAT DARI
PEMBAKARAN, PEMANASAN DAN DILETAKKAN DI UDARA TERBUKA PADA
SISWA KELAS III SDN BARENG KABUPATEN NGANJUK TAHUN AJARAN 2015 /
2016

ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna

Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Pada Program Studi PGSD



OLEH:

YUYUN FITRIA

NPM: 12.1.01.10.0255

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA

UN PGRI KEDIRI

2016



Skripsi oleh:

YUYUN FITRIA

NPM: 12.1.01.10.0255

Judul:

PENGARUH METODE DISCOVERY LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN PERUBAHAN SIFAT BENDA YANG DIAMATI AKIBAT DARI PEMBAKARAN, PEMANASAN DAN DILETAKKAN DI UDARA TERBUKA PADA SISWA KELAS III SDN BARENG KABUPATEN NGANJUK TAHUN AJARAN 2015 / 2016

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

> > Tanggal: 18 Juli 2016

Pembimbing I

Dra. Endang & Mujiwati, M.Pd

NIDN. 0725076201

Pembimbing II

Alfi Laila S.Pd.I, M.Pd NIDN. 0708087703

ii



Skripsi oleh:

YUYUN FITRIA

NPM: 12.1.01.10.0255

Judul:

PENGARUH METODE *DISCOVERY LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN PERUBAHAN SIFAT BENDA YANG DIAMATI AKIBAT DARI PEMBAKARAN, PEMANASAN DAN DILETAKKAN DI UDARA TERBUKA PADA SISWA KELAS III SDN BARENG KABUPATEN NGANJUK TAHUN AJARAN 2015 / 2016

> Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/ Sidang Skripsi Program Studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri Pada tanggal 06 Agustus 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua : Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd

2. Penguji I : Dra. Budhi Utami, M.Pd

3. Penguji II : Alfi Laila S.Pd.I., M.Pd

iii

NIDN: 00/160/4620

tyawati, M.Pd



PENGARUH METODE DISCOVERY LEARNING TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN

PERUBAHAN SIFAT BENDA YANG DIAMATI AKIBAT DARIPEMBAKARAN, PEMANASAN DAN DILETAKKAN DI UDARA TERBUKA PADA SISWA KELAS III SDN BARENG KABUPATEN

NGANJUK TAHUN AJARAN 2015 / 2016

YUYUN FITRIA 12.1.01.10.0255 FKIP - PGSD

yuyun.fitria25@gmail.com

Dra. Endang Sri Mujiwati. M.Pd dan Alfi Laila, S.Pd.I.,M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan peneliti, bahwa pada materi mendeskripsikan perubahan sifat benda pada siswa kelas III SDN Bareng 1 kesulitan untuk mendeskripsikan perubahan sifat benda. Hal ini dikarenakan dalam proses pembelajarannya guru belum menentukan metode yang tepat untuk materi tersebut. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan metode *discovery learning* agar tujuan pembelajarannya tercapai.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini memiliki 3 rumusan masalah sebagai berikut: (1) Bagaimana kemampuan mendeskripsikan perubahan sifat benda yang dapat diamati akibat dari pembakaran, pemanasan dan diletakkan di udara terbuka tanpa menggunakan metode *discovery learning* pada siswa kelas III SDN Bareng 3? (2) Bagaimana mendeskripsikan perubahan sifat benda yang dapat diamati akibat dari pembakaran, pemanasan dan diletakkan di udara terbuka pada siswa kelas III SDN Bareng Tahun Ajaran 2015-2016?

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian *Pretest-Posttest Control Grub Design*. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan sampel penelitian siswa kelas III SDN Bareng 1 dan SDN Bareng 3 kecamatan sawahan Kabupaten Nganjuk. Teknik pengumpulan data berupa tes soal pilihan ganda.

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa:(1) Tanpa menggunakan metode *discovery learning* Kemampuan Mendeskripsikan Perubahan Sifat Benda yang diamati akibat dari Pembakaran, Pemanasan dan diletakkan di udara terbuka pada Siswa Kelas III SDN Bareng 3 nilai rata-tara sebesar 65,00< KKM 70 (2) Penggunaan metode *Discovery Learning* berpengaruh terhadap kemampuan Mendeskripsikan Perubahan Sifat Benda yang diamati akibat dari Pembakaran, Pemanasan dan diletakkan di udara terbuka pada Siswa Kelas III SDN Bareng 1 terbukti dengan nilai rata-tara sebesar 78,50> KKM 70 (3) Ada perbedaan pengaruh antara tanpa menggunakan metode *discovery learning* dibanding dengan menggunakan metode *discovery learning* terhadap kemampuan Mendeskripsikan Perubahan Sifat Benda yang diamati akibat dari Pembakaran, Pemanasan dan diletakkan di udara terbuka pada Siswa Kelas III SDN Bareng, terbukti dengan hasil t_h= (4.534 ≥ 2,690) dengan keunggulan pada penggunaan metode *Discovery Learning*.

Berdasarkan hasil kesimpulan penelitian ini, direkomendasikan (1) Perlu penerapan dalam penggunaan metode *discovery learning*,karenasiswa dapat lebih aktif dan antusias dalam proses pembelajaran (2) Guru diharapkan menggunakan metode *discovery learning* dalam pembelajaran perubahan sifat benda.

Kata Kunci :metode discovery learning, Kemampuan Mendeskripsikan Perubahan Sifat Benda.



I. LATAR BELAKANG

Proses pembelajaran IPA di sekolah saat ini belum memberi kesempatan pada peserta didik untuk kreatifitasnya. mengembangkan Berdasarkan hasil penelitian Trends in International Matematics and Science Studies (TIMSS) 2011 menyebutkan hasil sains Indonesia di urutan ke-40 dari 42 negara dengan nilai rata-rata 406. Hal tersebut senada dengan data observasi yang ditemukan pada siswa kelas III Sekolah Dasar. Pelaksanaan proses pembelajaran yang berlangsung kelas hanya di arahkan pada kemampuan untuk menghafal informasi yang di sampaikan Salah satu mata pelajaran yang banyak melibatkan peran didik dalam peserta proses pembelajaran adalah Ilmu Pengetahuan Alam yang disebut IPA. Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) berhubungan dengan kehidupan pada alam semesta ini yang dapat dibuktikan secara ilmiah, sehingga dalam IPA. tidak pembelajaran hanya dipandang sebagai fakta-fakta yang sudah jadi tetapi merupakan proses penemuan yang melibatkan peran peserta didik.

Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta dapat dikembangkan lebih lanjutdalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung untuk mengembangkan kompetensi agar siswa dapat menjelajahidan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Pemahaman konsep pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara sendiri, seperti mata pelajaran biologi, kimia, dan fisika. Adapun tujuan pembelajaran sains di Sekolah Dasar dalam Badan Nasional Standar Pendidikan (BSNP: 2006), dikutip dalam (Ahmad Susanto, 2013: 171) dimaksudkan untuk:

(1)Memperolehkeyakinan terhadap kebesaran tuhan yang maha esa berdasarkan keberadaan, keindahan dan keteraturan alam ciptaan-Nya.(2) Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep **IPA** bermanfaat dan dapat yang diterapkan dalam kehidupan seharihari.(3) Mengembangkan rasa ingin tahu, sikap positif dan kesadaran tentang adanya hubungan yang saling mempengaruhi antara IPA, lingkungan teknologi, dan masyarakat.(4) Mengembangkan keterampilan proses untuk menyelidiki alam sekitar, memecahkan masalah,dan membuatkeputusan. Meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga dan melestarikan lingkungan alam.(6) Meningkatkan



kesadaran untuk menghargai alam dan segala keteraturannya sebagai salah satu ciptaan Tuhan. (7) Memperoleh bekal pengetahuan, konsep, dan keterampilan IPA sebagai dasar untuk melanjutkan pendidikan ke SMP.

Dari uraian di atas, dapat dipahami bahwa pembelajaran sains merupakan pembelajaran berdasarkan pada prinsipprinsip, proses yang mana menumbuhkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep IPA. Oleh karena itu pembelajaran IPA di sekolah dasar dilakukan dengan penyelidikan sederhana dan bukan hafalan terhadap kumpulan konsep. Dengan kegiatan tersebut pembelajaran **IPA** akan mendapatkan pengalaman langsung pengamatan, melalui diskusi, dan penyelidikan sederhana. Pembelajaran yang demikian dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa, sehingga mampu berfikir kritis melalui untuk pembelajaran IPA.

Kenyataannya dalam kemampuan mendeskripsikan perubahan sifat benda pada siswa kelas III SDN Bareng 1 masih sangat rendah. Hal ini terbukti dari hasil wawancara pada guru kelas III SDN Bareng I pada tanggal 25 September 2015, dengan dibuktikan juga dari dokumen nilai dari hasil belajar beberapa siswayang belum di nilai Kriteria mendapat atas Ketuntasan Minimal yaitu 70.

Penyebabnya adalah guru dalam mengajar masih menggunakan metode yang belum sesuai dengan Kompetensi dasar dan karakteristik dalam proses pembelajaran, sehingga siswa mudah bosan dan tidak tertarik dalam pembelajaran.

Dengan kondisi seperti itu, perlu diadakan perbaikan pelaksanaan proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam mendeskripsikan perubahan sifat benda yang dapat diamati akibat dari pembakaran, pemanasan dan di letakkan di udara terbuka. Salah satu cara untuk menghasilkan pembelajaran menjadi lebih bermakna bagi peserta didik, guru salah sebagai satu komponen pendidikan yang berperan langsung dalam membelajarkan siswa, sebaiknya mampu memilih dan harus menggunakan metode yang tepat. Dengan penggunaan metode yang tepat diharapkan pembelajaran suasana menjadi lebih kreatif, tidak monoton dan menyenangkan.Selain pemahaman terhadap konsep-konsep IPA yang dipelajari anak didik menjadi lebih bermakna.

Dalam pembelajaran IPA yang lebih mengutamakan pengalaman belajar yang bermakna dan keterampilan proses, serta untuk pembuktian dengan melakukan



percobaan diperlukan metode *discovery learning*. Metode pembelajaran yang menetapkan pada aspek kognitif, afektif dan kreativitas pada peserta didik (Mulyatiningsih, Endang 2013:235),". Dengan demikian Metode *discovery learning* adalah metode pembelajaran

siswa dalam melakukan kegiatan penemuan untuk menemukan jawaban sendiri dari permasalahan yang diberikan.

yang mengarahkan seluruh kemampuan

II. METODE

Teknik dan Pendekatan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

melakukan Dalam penelitian, pendekatan sangat diperlukan.Menurut pendapat Moleong dalam Arikunto (2010:22), "Penelitian Kuantitatif adalah tampilan yang berupa kata-kata lisan atau tertulis yang dicermati oleh peniliti. Penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif umumnya berupa studi kasus"

2. Teknik Penelitian

Teknik penelitian yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah Penelitian Eksperimen, menurut Sugiyono (2011: 72) metode penelitian eksperimen dapat diartikan sebagai metode yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Penelitian Experimental yang digunakan adalah model True Experimenta Design dengan Pretest-Posttest Control Group Design.

Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Tempat dilaksanakan penelitian ini adalah di SDNBareng 1 dan SDN Bareng 3 yang terletak di Desa Bareng kecamatan Sawahan Kabupaten Nganjuk.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap Tahun Ajaran 2015/2016 di SDN Bareng 1 dan SDN Bareng 3 Kecamatan Sawahan, Kabupaten Nganjuk.

Populasi Dan Sampel

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas III SDN Bareng 1 dan kelas III SDN Bareng 3.Sampel yang digunakan adalah keseluruhan populasi yaitu sejumlah 48 siswa, dengan kelas eksperimen 24 siswa dan kelas kontrol 24 siswa.

Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

1. Instrumen Penelitian



Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan untuk variabel bebas adalah validasi sedangkan untuk variabel terikat adalah tes.

2. Validasi Instrumen

a. Validasi Ahli

Instrumen dari variabel bebas berupa silabus, RPP, bahan ajar, media pembelajaran, model pembelajaran dan soal untuk tes tulis, diserahkan kepada tim ahli untuk divalidasi layak digunakan atau tidak.

b. Uji Validitas

Peneliti melakukan uji coba soal di luar sampel dan menggunakan untuk melakukan perhitungan hasil uji validitas.

c. Uji NormalitasDalam Uji normalitas datadimasukkan untuk

III. HASIL DAN KESIMPULAN 1.Hasil

Dari hasil uji-t pada hipotesis 1 dengan menggunakan taraf signifikansi 5% diperoleh t-hitung 6.569 dengan df 23 dan sig.2 tailed 0,000. Jika sig.2 tailed 0,000 maka Ho ditolak. Diketahui bahwa (0,000 ≤ 0,05) maka Ho ditolak, yang hanya

memperlihatkan bahwa data sampel berasal dari populasi yang akan dianalisis berdistribusi normal.

d. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variansi yang sama..:

Jenis Analisis Data

1. Uji t

Uji ini digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan rata-rata antara dua kelompok sampel yang berpasangan (berhubungan). Teknik analisis inferensial ini menggunakan program SPSS Versi 16 for Windows untuk mempermudah perhitungan.

dapat pengaruh signifikan pada kemampuan mendeskripsikan perubahan sifat benda yang dapat diamati akibat dari pembakaran, pemanasan dan diletakkan di udara terbuka Siswa kelas III SDN Bareng 3.

Hipotesis ke 2 menggunakan taraf signifikansi 5% diperoleh t-



hitung sebesar 8,527 dengan df 23 dan sig.2 tailed 0,000. Jika sig.2 tailed maka Ho ditolak. Diketahui bahwa (0,000 ≤ 0,05) maka H0 ditolak, yang artinya terdapat pengaruh signifikan pada kemampuan mendeskripsikan perubahan sifat benda yang dapat diamati akibat dari pembakaran, pemanasan dan diletakkan di udara terbuka Siswa kelas III SDN Bareng 1.

Dari hasil perhitungan dengan menggunakan analisis *Independent Samples Test* di atas dapat diketahui bahwa nilai t hitung 4.534 lebih besar dari t tabel 2,690 ($4.534 \ge 2,690$) dan Sig. (2-tailed) 0.000. Berdasarkan kriteria jika sig. Hitung < 0.05 maka H0 ditolak. sehingga Sig. (2-tailed) 0,000 < 0,05 maka dapat disimpulkan H0 ditolak (gagal diterima) dan Ha di terima.

2. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dirumuskan beberapa simpulan sebagai berikut.

- dalam 1. Kemampuan siswa mendeskripsikan sifat perubahan benda yang diamati akibat dari pembakaran, pemanasan dan diletakkan di udara tanpa menggunakan metode discovery learning pada siswa kelas III SDN Bareng 3 Tahun Ajaran 2015/2016 dinyatakan kurang mampu karena nilai rata-rata yang diperoleh adalah 65,00 sehingga belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang sudah ditentukan yaitu 70.
- 2. Kemampuan siswa dalam mendeskripsikan sifat perubahan benda yang diamati akibat dari pembakaran, pemanasan dan diletakkan di udara dengan menggunakan metode discovery learning pada siswa kelas III SDN Bareng 1 Tahun Ajaran 2015/2016 dinyatakan mampu karena nilai rata – rata yang diperoleh 78,50 sehingga telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sudah yang ditentukan yaitu 70.



Ada pengaruh penggunaan metode
 discovery learning terhadap
 kemampuan mendeskripsikan
 perubahan sifat benda yang dapat

diamati akibat dari pembakaran, pemanasan dan diletakkan di udara terbuka pada Siswa kelas III SDN Bareng 1 Tahun Ajaran 2015/2016.

IV. DAFTAR PUSTAKA

- Aqib,Zainal.2013. Model-Model, Media Dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif). Bandung: Yrama Widya
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Djamarah, Saiful Bahari dan Zair, Aswan. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
- Haryono. 2013. *Pembelajaran IPA yang menarik dan mengasikan teori dan Aplikasi PAIKEM* .Yogjakarta: kepel Press
- Illahi ,Takdir Mohammad. 2012.

 Pembelajaran Discovery Strategy
 Dan Mental Vocational
 Skill.Jogjakarta: Diva Press

- Mulyatiningsih, Endang.2013.Metode terapan penelitian bidang terapan.Bandung:Alfabeta
- Nana, Djumhana dkk. 2006. *Kondas Biologi. Bandung*: UPI Press
- Nugraha, Ali dan Dwiyana, Dina. 2008.

 Dasar-dasar Matematika Dan
 Sains. Jakarta: Universitas Terbuka
- Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Nasional dan Menengah. 2006: Depdiknas.
- Rachmat, Agus.2005. Konsep Dasar IPA II. Jakarta: Universitas terbuka
- Sanjaya, Wina. 2013. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Sugiyono. 2013.Metode penelitian Pendidikan .Bandung : Alfabeta
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar Dan Pembelajaran Di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Group.