

## PENGARUH METODE *DISCOVERY* DIDUKUNG MEDIA KONKRET TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI KONSEP PESAWAT SEDERHANA PADA SISWA KELAS V SDN 1 PURWOKERTO KECAMATAN NGADILUWIH KABUPATEN KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2015/2016

#### **SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Pada Program Studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri



### OLEH : ERVINA DWI MULIASARI

NPM: 12.1.01.10.0334

#### PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UN PGRI KEDIRI

2016



Skripsi oleh:

#### ERVINA DWI MULIASARI

NPM: 12.1.01.10.0334

Judul:

#### PENGARUH METODE *DISCOVERY* DIDUKUNG MEDIA KONKRET TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI KONSEP PESAWAT SEDERHANA PADA SISWA KELAS V SDN 1 PURWOKERTO KECAMATAN NGADILUWIH KABUPATEN KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Telah disetujui untuk diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi PGSD

FKIP UN PGRI Kediri

Tanggal: 20 Juli 2016

Pembimbing I

Pembimbing II

Wahid Ibnu Zaman, S.Pd., M.Pd. NIDN. 0713078602

Prof. Dr. H. Sugiono, M.M. NIDN, 0014015706



Skripsi oleh.

#### ERVINA DWI MULIASARI

NPM: 12.1.01.10.0334

Judul:

## PENGARUH METODE *DISCOVERY* DIDUKUNG MEDIA KONKRET TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI KONSEP PESAWAT SEDERHANA PADA SISWA KELAS V SDN 1 PURWOKERTO KECAMATAN NGADILUWIH KABUPATEN KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri Pada tanggal: 9 Agustus 2016

Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua

: Wahid Ibnu Zaman, S.Pd., M.Pd.

2. Penguji I

: Nur Salim S.Pd., M.H.

3. Penguji II

: Prof. Dr. H. Sugiono, M.M.





# PENGARUH METODE *DISCOVERY* DIDUKUNG MEDIA KONKRET TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI KONSEP PESAWAT SEDERHANA PADA SISWA KELAS V SDN 1 PURWOKERTO KECAMATAN NGADILUWIH KABUPATEN KEDIRI TAHUN PELAJARAN 2015/2016

#### ERVINA DWI MULIASARI

12.1.01.10.0334 FKIP – PGSD

Email: <a href="mailto:ervinadwi2@gmail.com">ervinadwi2@gmail.com</a>
Wahid Ibnu Zaman, S.Pd., M.Pd. dan Prof. Dr. H. Sugiono, M.M.
UN PGRI KEDIRI

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan peneliti, bahwa pada materi mengidentifikasi konsep pesawat sederhana kelas V, siswa SDN 1 Purwokerto masih kesulitan untuk mengidentifikasi konsep pesawat sederhana yang dipelajari. Hal ini dikarenakan guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional sehingga pembelajaran belum sepenuhnya berjalan dengan aktif dan kreatif serta kurangnya variasi dalam pembelajaran dan jarangnya penggunaan alat bantu dalam memperjelas gambaran tentang materi yang diajarkan. Salah satu upaya untuk mengatasi masalah tesebut dibutuhkan metode *discovery* didukung media konkret.

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalahnya sebagai berikut: (1) Bagaimanakah kemampuan mengidentifikasi konsep pesawat sederhana sebelum menggunakan metode *discovery* didukung media konkret pada siswa kelas V SDN 1 Purwokerto Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015/2016?, (2) Bagaimanakah kemampuan mengidentifikasi konsep pesawat sederhana setelah menggunakan metode *discovery* didukung media konkret pada siswa kelas V SDN 1 Purwokerto Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015/2016?, (3) Adakah pengaruh penggunaan metode *discovery* didukung media konkret dalam mengidentifikasi konsep pesawat sederhana pada siswa kelas V SDN 1 Purwokerto Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten 2015/2016?.

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian *Pre-Test and Post-Test Group Nonrandomized* dan pendekatan kuantitatif dengan subjek penelitian siswa kelas V SDN 1 Purwokerto Ngadiluwih Kediri. Teknik analisis data yang digunakan adalah statistik inferensial dengan menggunakan uji t dengan taraf signifikan 5%.

Simpulan dari penelitian ini adalah : (1) Kemampuan mengidentifikasi konsep pesawat sederhana sebelum menggunakan metode *discovery* didukung media konkret pada siswa kelas V SDN 1 Purwokerto belum tercapai secara maksimal karena rata-ratanya 70,37 < KKM 75, (2) Kemampuan mengidentifikasi konsep pesawat sederhana setelah menggunakan metode *discovery* didukung media konkret pada siswa kelas V SDN 1 Purwokerto sudah tercapai secara maksimal dengan rata-ratanya 86,03 > KKM 75, (3) Ada pengaruh penggunaan metode *discovery* didukung media konkret terhadap kemampuan mengidentifikasi konsep pesawat sederhana pada siswa kelas V SDN 1 Purwokerto Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015/2016. Diperoleh hasil bahwa t<sub>hitung</sub> 7,45 dan t<sub>tabel</sub> db 54 sebesar 2,005, hal ini menunjukkan bahwa t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub> sehingga H<sub>0</sub> ditolak pada taraf signifikan 5

**Kata kunci**: metode *discovery*, media konkret, konsep pesawat sederhana



#### I. LATAR BELAKANG

Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar diarahkan agar dapat menjadi tempat bagi siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir dan memberikan pengalaman, serta bersikap terhadap sehingga siswa memiliki rencana pengembangan lebih lanjut dalam penerapannya di kehidupan sehari-hari. Disamping itu, pembelajaran IPA juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikirnya dalam menjelaskan suatu masalah.

Pada kelas V semester 2 untuk pelajaran Ilmu mata Pengetahuan Alam terdapat SK 5. Memahami hubungan antara gaya, gerak, dan energi serta fungsinya dengan KD 5.2 Menjelaskan pesawat sederhana yang dapat membuat pekerjaan lebih mudah dan lebih cepat. Untuk dapat mencapai kompetensi dasar Ilmu Pengetahuan Alam tersebut, upaya yang dapat dilakukan oleh guru dalam penyampaian materi pembelajaran yaitu menggunakan metode dan media yang mampu menunjang keberhasilan pembelajaran. Dengan penggunaan metode dan media pembelajaran bertujuan untuk

mempermudah guru dalam menyampaikan materi pembelajaran dan membangkitkan motivasi dalam proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif dan menyenangkan.

Namun kenyataan di lapangan, ternyata dalam kegiatan pembelajaran di SDN 1 Purwokerto guru masih belum menggunakan metode atau media yang mampu menunjang keberhasilan dalam pembelajaran. Hal ini terbukti ketika siswa mengerjakan soal materi tersebut banyak siswa yang harus remidi, dan setelah melaksanakan remidi ternyata nilai yang dicapai masih belum memenuhi sehingga siswa tersebut harus melaksanakan remidi kembali. Hal ini kemungkinan karena guru masih melaksanakan pembelajaran secara konvensional, sehingga pembelajaran sepenuhnya berjalan dengan aktif dan kreatif serta kurangnya variasi dalam pembelajaran dan jarangnya penggunaan alat bantu dalam memperjelas gambaran tentang diajarkan. materi yang Dalam pelaksanaannya tidak guru melaksanakan pembelajaran dengan memfokuskan pada pengembangan keterampilan proses sains, sehingga menyebabkan kegiatan pembelajaran

simki.unpkediri.ac.id



hanya berpusat pada penyampaian materi dari buku teks saja. Keadaan yang seperti ini membuat siswa hanya berusaha menghafal pada saat akan diadakan tes.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan menggunakan metode pembelajaran disesuaikan yang dengan mata pelajaran, serta sesuai dengan materi yang akan diajarkan. Metode pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah tersebut yaitu dengan metode discovery didukung media konkret. Metode ini sangat baik digunakan terutama pada pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam pada materi sederhana. pesawat dengan menggunakan metode ini siswa dapat lebih mampu memahami mengingat apa yang sudah dipelajari dan bukan mengandalkan hafalan. Serta dengan pengunaan metode discovery dapat mengajak siswa ke dalam proses pembelajaran aktif, inovatif, kreatif, efektif, dan menyenangkan.

Berdasarkan uraian di atas, dipilihlah judul "Pengaruh Metode Discovery Didukung Media Konkret terhadap Kemampuan Mengidentifikasi Konsep Pesawat Sederhana pada Siswa Kelas V SDN 1 Purwokerto Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015/2016".

#### II. METODE

#### A. Subjek Penelitian

Subjek penelitian pada dasarnya adalah yang akan dikenai kesimpulan hasil penelitian. Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SDN 1 Purwokerto Tahun Pelajaran 2015/2016 yang memiliki kelas parallel. Untuk kelas eksperimen 29 siswa dan kelas kontrol 29 siswa. Jadi jumlah subjek penelitan sebanyak 56 siswa.

#### B. Teknik Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan model eksperimen semu dengan desain penelitian Pretes Postes Group Kontrol Tidak Secara Random (Nonrandomized Control Group Prestest-Posttest Design).

Dalam desain penelitian ini peneliti menggunakan dua kelas, untuk kelas pertama sebagai kelas eksperimen dan kelas kedua kelas sebagai kontrol. Setiap kelas akan diberikan untuk pretes mengetahui kesiapan dalam



menerima materi pembelajaran, kemudian kelas untuk eksperimen diberikan perlakuan sedangkan untuk kelas kontrol tidak diberikan perlakuan. Selanjutnya kedua kelas tersebut diberikan postes untuk mengetahui hasil belajar antara eksperimen dan kelas kelas kontrol.

#### C. Pendekatan Penelitian

Dikarenakan yang dianalisis adalah kemampuan mengidentifikasi siswa dalam sederhana konsep pesawat dengan metode discovery, penelitian kuantitatif ini jenis datanya berupa angka-angka dan dianalisis menggunakan analisis statistik yang datanya berupa analisis uji-t untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh dari perlakuan yang telah dilakukan.

#### III. HASIL DAN KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan uji hipotesis sebagaimana dikemukakan pada bab IV, dapat disimpulkan sebagai berikut:

 Hasil analisis kemampuan mengidentifikasi konsep pesawat sederhana sebelum menggunakan metode discovery didukung media konkret pada siswa kelas V SDN 1 Purwokerto Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015/2016

Hasil analisis yang diperoleh dari kelas V-B sebelum menggunakan metode *discovery* didukung media konkret, diketahui bahwa nilai rata-rata kelasnya (My) yaitu 70,37. Standar deviasinya (SDy) adalah 6,37 dan standar kesalahan mean (SDmy) adalah 1,25.

2. Hasil analisis kemampuan mengidentifikasi konsep pesawat sederhana setelah menggunakan metode discovery didukung media konkret pada  $\mathbf{V}$ **SDN** siswa kelas **Purwokerto** Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015/2016

Hasil analisis yang diperoleh dari kelas V-A setelah menggunakan metode *discovery* didukung media konkret, diketahui bahwa nilai rata-rata kelasnya (Mx) yaitu 86,03. Standar deviasinya (SDx) adalah 8,98 dan standar kesalahan mean (SDmx) adalah 1,69.

3. Hasil analisis pengaruh penggunaan metode *discovery* 



didukung media konkret
terhadap kemampuan
mengidentifikasi konsep
pesawat sederhana pada siswa
kelas V SDN 1 Purwokerto
Kecamatan Ngadiluwih
Kabupaten Kediri Tahun
Pelajaran 2015/2016

Setelah menganalis data kemampuan mengidentifikasi konsep pesawat sederhana pada siswa kelas V SDN 1 Purwokerto Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015/2016, diperoleh data sebagai berikut:

- a Standar beda kesalahan mean (SDbm) adalah 2,10
- b Hasil thitung adalah 7,45
- c T<sub>tabel</sub> dengan menggunakan taraf signifikan 5% serta db 54 adalah 2,005.

Berdasarkan keterangan tersebut, diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu 7,45 > 2,005 sehingga H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima pada taraf signifikan (5%). Dengan demikian, dapat diartikan bahwa "Ada pengaruh penggunaan signifikan metode discovery didukung media konkret terhadap kemampuan mengidentifikasi konsep pesawat sederhana pada siswa kelas V SDN 1 Purwokerto Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri Tahun Pelajaran 2015/2016".

Pernyataan ini dapat dibuktikan dengan mencari koefisien pengaruh pada masing-masing kelas dengan rumus:

$$\textit{Koefisien pengaruh} = \frac{\textit{M}_{posttes} - \textit{M}_{pretes}}{\textit{M}_{pretes}} \times 100\%$$

Keterangan :  $M_{postes}$  = rata-rata nilai posttes

> M<sub>pretes</sub> = rata-rata nilai pretes

Sehingga diperoleh koefisien pengaruh dari kelas kontrol yaitu:

Koefisien pengaruh = 
$$\frac{70,37 - 55,18}{55,18} \times 100\%$$
  
= 27.52 %

Sedangkan koefisien pengaruh dari kelas eksperimen yaitu:

Koefisien pengaruh = 
$$\frac{86,03 - 59,31}{59,31} \times 100\%$$
  
= 45,05 %

Dari perhitungan di atas dapat diperoleh koefisien pengaruh dari kelas yang diberikan perlakuan meningkat lebih besar dibandingkan kelas yang tidak diberikan perlakuan.



#### IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2010. Prosedur

Penelitian Suatu Pendekatan

Praktek, Jakarta: Rineka

Cipta.

\_\_\_\_\_\_. 2013. Prosedur Penelitian, Suatu Pendekatan Praktik. Jakarta: Rineka Cipta.

Arsyad, Azhar. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

B, Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.

Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Haryanto. 2000. *Ilmu Pengetahuan Alam Jilid 3 Untuk SD Kelas 5*. Jakarta: Erlangga.

Haryono. 2013. Pembelajaran IPA
yang Menarik dan
Mengasyikkan : Teori dan
Aplikasi PAIKEM.
Yogyakarta: Kepel Press.

Iin, Sulistyowati, 2003. Rangkuman Pengetahuan Alam Lengkap (RPAL) Untuk Sekolah Dasar Kelas IV, V, dan VI. Surabaya: Apollo.

Nana, Sudjana. 2007. *Media Pengajaran*. Bandung: SinarBaru Algesindo.

Nugroho, Anggit Bagus. 2013. Meningkatkan Hasil Belajar Melalui Metode Pembelajaran Discovery Terbimbing Pada Siswa Kelas VSDNCondongcatur Yogyakarta, Skripsi. Yogyakarta: Ilmu Fakultas Pendidikan UNY, (Online), tersedia: http://eprints.uny.ac.id/15463/1 /SKRIPSI%20ANGGIT%20B AGUS%20NUGROHO-NIM%2009108247022.pdf, (diunduh tanggal 15 November 2015).

Prasodjo, Budi dkk. 2005. *Teori dan Aplikasi Fisika Untuk Kelas 1 SMP*. Bogor: Yudhistira.

Rahman, Risqi., & Maarif, Samsul.

2014. Pengaruh Penggunaan
Metode Discovery Terhadap
Kemampuan Analogi
Matematis Siswa SMK AlIkhsan Pamarican Kabupaten
Ciamis Jawa Barat, 3 (1).
(Online), tersedia:
<a href="http://ejournal.stkipsiliwangi.ac">http://ejournal.stkipsiliwangi.ac</a>
<a href="mailto:id/index.php/infinity/article/view38">id/index.php/infinity/article/view38</a>,(diunduh tanggal 9
November 2015).

Roestiyah, NK, 2013. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Rusman. 2012. Model-model
Pembelajaran:
Mengembangkan
Profesionalisme Guru. Jakarta:
PT RajaGrafindo Persada.

Sani, Ridwan Abdullah, 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.



Sudjana, Nana dan Rivai, Ahmad. 2010. *Media Pengajaran. Bandung*: Sinar Baru Algensindo.

Sugiyono, 2014. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif Dan R&D. Bandung: Alfabeta.

\_\_\_\_\_\_, 2014. Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.

Suprapto, Edi. 2013. Peningkatan Belajar IPA Keterampilan Materi Proses *Terjadinya* Tanah Dengan Metode Penemuan Pembelajaran 3 (Discovery), (3). (Online), tersedia: http://I-Rpp.Com/Index.Php/Dinam ika/Article/View/65,(diunduh tanggal 15 November 2015).

Suprihatiningrum, Jamil. 2013. *Strategi Pembelajaran : Teori & Aplikasi*. Jogjakarta: Ar-Ruzz

Media.

Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar*dan Pembelajaran di Sekolah
Dasar. Jakarta: Kencana
Prenadamedia Group.

Trianto. 2012. Mendesain Model
Pembelajaran InovatifProgesif: Konsep, Landasan,
dan Implementasinya dalam
Kurikulum Tingkat Satuan
Pendidikan (KTSP). Jakarta:
Kencana Prenada Media
Group.

Kediri, 15 Agustus 2016

Pembimbing II

Pembimbing I

Wahid Ibnu Zaman, S.Pd., M.Pd. NIDN. 0713078602

Prof. Dr. H. Sugiono, M.M. NIDN, 0014015706

Ervina Dwi Muliasari | 12.1.01.10.0334 FKIP - PGSD