# PENGARUH METODE EKSPERIMEN DIDUKUNG MEDIA KONKRIT TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMPULKAN HASIL PERCOBAAN BAHWA GAYA DAPAT MENGUBAH GERAK SUATU BENDA PADA SISWA KELAS IV SDN BANGSAL 1 KOTA KEDIRI TA 2015-2016

**ARTIKEL SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh**

**Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Program Studi PGSD**

**Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Universitas Nusantara PGRI Kediri**

**Oleh :**

**NINDYA MARGARETA**

**NPM : 12.1.01.10.0275**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI**

**2016**

Skripsi oleh :

**NINDYA MARGARETA**
NPM : 12.1.01.10.0275

Judul:

**PENGARUH METODE EKSPERIMEN DIDUKUNG MEDIA KONKRIT TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMPULKAN HASIL PERCOBAAN BAHWA GAYA DAPAT MENGUBAH GERAK SUATU BENDA PADA SISWA KELAS IV SDN BANGSAL 1 KOTA KEDIRI TA 2015-2016**

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

Tanggal : 23 Juni 2016

| Pembimbing I, | Pembimbing II, |
|---|---|
| Nur Salim, S.Pd.,MH. | Drs. Heru Budiono, M.Pd. |
| NIDN. 0005016901 | NIDN. 0707086301 |

ii

Skripsi oleh :

**NINDYA MARGARETA**
NPM : 12.1.01.10.0275

Judul:

**PENGARUH METODE EKSPERIMEN DIDUKUNG MEDIA KONKRIT TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMPULKAN HASIL PERCOBAAN BAHWA GAYA DAPAT MEGUBAH GERAK SUATU BENDA PADA SISWA KELAS IV SDN BANGSAL 1 KOTA KEDIRI TA 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 : NUR SALIM, S.Pd.,MH.
2. Penguji I : Dr. SUBARDI AGAN, M.Pd.
3. Penguji II : Drs. HERU BUDIONO, M.Pd.

Mengetahui
Dekan FKIP

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

iii

# PENGARUH METODE EKSPERIMEN DIDUKUNG MEDIA KONKRIT TERHADAP KEMAMPUAN MENYIMPULKAN HASIL PERCOBAAN BAHWA GAYA DAPAT MENGUBAH GERAK SUATU BENDA PADA SISWA KELAS IV SDN BANGSAL 1 KOTA KEDIRI TA 2015-201

**NINDYA MARGARETA**
**12.1.01.10.0275**
**FKIP – PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR**
nindya_margareta@yahoo.co.id

**Dosen Pembimbing 1 : NUR SALIM, S.Pd., M.H.**
**Dosen Pembimbing 2 : Drs. HERU BUDIONO, M.Pd.**

**UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI 2016**

**ABSTRAK**

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran IPA yang belum berjalan secara efektif dan efisien karena adanya faktor kemampuan guru dalam mengajar ada yang kurang bisa dalam memilih metode dan media pembelajaran yang cocok dengan materi yang disampaikan serta kualitas hasil belajar siswa masih rendah.

Permasalahan peneliti ini adalah (1) Bagaimana kemampuan siswa dalam menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda dengan menggunakan metode pembelajaran eksperimen didukung media konkrit pada siswa kelas IV SDN Bangsal 1 Kota Kediri Tahun Ajaran 2015-2016? (2) Bagaimana kemampuan siswa dalam meyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda tanpa menggunakan metode pembelajaran eksperimen dan media konkrit pada siswa kelas IV SDN Bangsal 1 Kota Kediri Tahun Ajaran 2015-2016? (3) Adakah perbedaan pengaruh metode pembelajaran eksperimen didukung media konkrit dengan tanpa didukung media konkrit terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda pada siswa kelas IV SDN Bangsal 1 Kota Kediri Tahun Ajaran 2015-2016?.

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian *Pretest-Posttest* dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Subyek peneliti yaitu, dari siswa kelas IV SDN Bangsal 1 Kota Kediri yang terdiri dari 44 siswa. Kemudian dari jumlah kelas IV tersebut dibagi menjadi 2 kelas, yaitu kelas kontrol yang terdiri dari 22 siswa tanpa menggunakan metode eksperimen dan media konkrit dan kelas eksperimen yang terdiri dari 22 siswa dengan menggunakan metode pembelajaran eksperimen didukung media konkrit dengan analisis data menggunakan uji t.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) Dengan menggunakan metode pembelajaran eksperimen didukung media konkrit berpengaruh sangat signifikan terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda, hal ini terbukti dari nilai t hitung (3,881) > t tabel (2,831) dengan nilai rata-rata 90,73 dan ketuntasan klasikal sebesar 93,19%. Tanpa menggunakan metode pembelajaran eksperimen dan media konkrit berpengaruh signifikan terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda, hal ini terbukti dari nilai t hitung (2,400) > t tabel (2,078) dengan nilai rata-rata 83,36 dan ketuntasan klasikal 86,37%. (3) Nilai dari t hitung (2,546) < t tabel (2,698). Nilai rata-rata kelas eksperimen 90,73 > 83,36 kelas kontrol dan ketuntasan klasikal kelas eksperimen 93,19% > 86,37% kelas kontrol.

**Kata Kunci :** Metode Eksperimen, didukung media konkrit, hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda.

## I. LATAR BELAKANG MASALAH

Pendidikan menempati posisi yang sangat penting dalam kehidupan manusia, sebab proses pendidikan mempersiapkan dan melahirkan sumber daya manusia yang berkualitas. Pendidikan bermanfaat bagi manusia untuk mengembangkan dirinya agar mampu menghadapi perubahan yang terjadi akibat perkembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan seni.

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting bagi setiap orang, oleh karenanya pemerintah Indonesia sudah mencanangkan program wajib sekolah 9 tahun. Pentingnya pendidikan juga terlihat dari besarnya anggaran yang disediakan oleh pemerintah untuk bidang pendidikan, yaitu sebesar 20% dari total APBN Indonesia. Sebenarnya pendidikan tidak hanya sebatas pendidikan formal di sekolah ataupun universitas, sejak kita lahir pun kita sudah mendapat pendidikan dari orang tua kita. Pendidikan bagaimana bersikap, berjalan, serta hal-hal mendasar lainnya. Secara umum proses pendidikan terjadi dalam 3 lingkungan, yang biasa disebut dengan tripusat pendidikan, yaitu keluarga, sekolah, serta masyarakat. Sementara para ahli, utamanya ahli di bidang pendidikan memberikan berbagai pendapat mengenai pengertian serta fungsi pendidikan, yang diharapkan dengan pendapat ini dapat menjadi acuan dalam melakukan berbagai proses pendidikan baik di sekolah, keluarga, maupun masyarakat.

Pada kelas IV semester II untuk mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam terdapat SK 7 Memahami gaya dapat mengubah gerak dan atau bentuk suatu benda, dengan KD 7.1 Menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya (dorongan dan tarikan) dapat mengubah gerak suatu benda. Untuk mencapai kompetensi dasar Ilmu Pengetahuan Alam tersebut, upaya yang dapat dilakukan oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran selain menggunakan berbagai metode atau media baru perlu menggunakan metode pembelajaran yang disesuaikan dengan mata pelajaran serta materi. Penggunaan metode pembelajaran Eksperimen bertujuan membantu guru lebih efektif merancang pengajaran dan siswa lebih mudah lagi belajar.

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di Sekolah Dasar saat ini masih menekankan pada penguasaan konsep dan teori dari pada membekali siswa pada pengetahuan yang diterapkan pada situasi nyata serta jarang digunakan yang sangat menunjang untuk pembelajaran, sehingga hasil belajar siswa pada pelajaran Ilmu Pengetahuan

Alam kurang dapat diharapkan dan pengetahuannya kurang meluas dalam kehidupan sehari-hari. Padahal mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di SD bertujuan agar siswa dapat menanamkan dan konsep-konsep Bahasa Indonesia yang diterapkan dan bermanfaat sehari-hari.

Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa proses pembelajaran IPA bukan sekedar pemberian informasi dan sekedar hafalan. Pelajaran IPA harus mengarahkan siswa pada suatu proses untuk mendapatkan dan merumuskan konsep-konsep ilmiah tentang alam sekitar dan hal-hal yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam kehidupan sehari-hari perlu adanya upaya untuk memperbaiki mutu, kualitas, dan kuantitas dalam suatu proses pembelajaran yang merupakan tanggung jawab seorang pendidik. Diperlukan sosok pendidik yang kreatif dan profesional dalam mengembangkan model pembelajaran. Seorang pendidik dalam melaksanakan pembelajaran dituntut untuk mengetahui, memahami serta mampu memilih model yamg sesuai kondisi siswa. Model pembelajaran yang dipilih guru seharusnya sesuai dengan aliran kontruktivisme. Untuk itu ditemukan salah satu model pembelajaran yang efektif dan efisien, yaitu metode Eksperimen. Pembelajaran dapat pula diartikan sebagai cara yang digunakan untuk mengimplementasikan mencari informasi baru rencana yang sudah disusun dalam bentuk kegiatan nyata dan praktis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Penggunaan metode IPA harus disesuaikan dengan karateristik materi IPA yang akan dipelajari, misalnya apakah materi pelajaran tersebut berupa konsep yang dapat disajikan faktanya atau bersifat abstrak. Dan dalam materi tersebut disertai dengan menggunakan media konkrit atau nyata, karena dalam isi materi tersebut mengidentifikasi mengenai bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda. Dalam metode dan media ini akan membantu keaktifan siswa dalam belajar, agar mampu menumbuhkan rasa kerjasama siswa dalam kelompoknya. Karena dalam menggunakan model pembelajaran ini sangat membutuhkan kerja sama antar kelompok.

Berdasarkan uraian di atas hal ini menarik perhatian peneliti untuk berusaha mencari alternatif dari model, metode dan media pembelajaran yang memotivasi siswa terlibat secara aktif, mampu bekerjasama dan dapat

berinteraksi dalam proses pembelajaran dengan penggunaan metode.

Tujuan Penelitianan ini adalah untuk menjelaskan signifikan pengaruh penggunaan metode eksperimen didukung media konkrit terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda pada siswa kelas IV SDN Bangsal 1 Kota Kediri Tahun Ajaran 2015-2016.

## II. METODE

Metode penelitian ini mempunyai langkah-langkah sebagai berikut:

1. Merancang teknik penelitian menggunakan *Pretest – Posttest Control Group Design.*
2. Pengembangan Instrumen menggunakan satu perangkat pembelajaran (RPP, silabus dan pedoman observasi).
3. Uji Validitas
4. Uji Reabilitas
5. Teknik Pengumpulan Data menggunakan test : (a) memberikan *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol; (b) memberikan perlakuan dalam pembelajaran dengan menggunakan metode eksperimen didukung media konkrit pada kelas eksperimen dan tidak menggunakan metode eksperimen didukung media konkrit pada kelas kontrol; dan (c) memberikan *post-test* pada kelas eksperimen dan kontrol.
6. Teknik Analisis Data
   A. Analisis Deskriptif
      1) Tabel Distribusi Frekuensi
      2) Grafik.
      3) Menggunakan uji t

   Program yang digunakan adalah SPSS *(Statistic Product and Service Solution)* versi 16.0 *for windows*.

Masing – masing kelas dengan jumlah siswa sebanyak 22 siswa. Data diperoleh dari hasil pre test dan post test dengan jumlah soal sebanyak 20 soal pilihan ganda. Teknik analisis data dengan menggunakan uji t.

## III. HASIL DAN KESIMPULAN

Ada pengaruh yang sangat signifikan penggunaan metode eksperimen didukung media konkrit terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda pada siswa kelas IV SDN Bangsal 1 Kota Kediri Tahun Ajaran 2015-2016.

Berdasarkan dengan uji hipotesis yang menjelaskan tentang dapat diterima keputusan “Ada pengaruh yang sangat signifikan penggunaan metode eksperimen didukung media konkrit

terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda pada siswa kelas IV SDN Bangsal 1 Kota Kediri Tahun Ajaran 2015-2016". Pengaruh yang diberikan adalah pengaruh yang positif terhadap kemampuan siswa menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda

Berdasarkan ketentuan yang telah ditetapkan, dapat ditemukan hasil pengujian hipotesis bahwa hipotenis nol ($H_o$) ditolak pada taraf sangat signifikan 1% yang berarti hipotesis kerja ($H_a$) yang diajukan terbukti benar, sehingga dapat disimpulkan "Ada pengaruh yang signifikan penggunaan metode eksperimen didukung media konkrit terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda pada siswa kelas IV SDN Bangsal 1 Kota Kediri Tahun Ajaran 2015-2016".

Berdasarkan hasil analisis data penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda kelas IV SDN Bangsal 1 Kota Kediri dengan menggunakan metode eksperimen didukung media konkrit sangat tinggi yaitu dengan nilai rata-rata pre test 82,54 dan post test 90,73 (di atas KKM yaitu di atas 75)
2. Kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda kelas IV SDN Bangsal 1 Kota Kediri tanpa menggunakan metode eksperimen didukung media konkrit sangat tinggi yaitu dengan nilai rata-rata pre test 71,90 (di bawah KKM yaitu kurang dari 75) dan post test 83,36 (di atas KKM yaitu di atas 75)
3. Ada pengaruh yang sangat signifikan terhadap penggunaaan metode eksperimen didukung media konkrit terhadap kemampuan menyimpulkan hasil percobaan bahwa gaya dapat mengubah gerak suatu benda kelas IV SDN Bangsal 1 Kota Kediri Tahun Ajaran 2015-2016 yaitu dengan nilai t-hitung sebesar 2,546 lebih besar dari nilai t-tabel (0,01) atau > 2,018.

## DAFTAR PUSTAKA

Amin Choirul dan Amin Priyono.2009. *Buku BSE Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka CiptaArsyad,

Azhar.2002. *Media Pembelajaran*.Jakarta: PT Rajagrafindo PersadaDjamarah,

Syaiful Bahri dan Azwan Zain. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Asdi Mahasatya

Dwisang Evi Luvina dan Syarifudin.2009. *Inti Sari SAINS untuk SD*.Tangerang: Scientific Press

Furchan,Arief.2004. *Pengantar Penelitian Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Haryono. 2013. *Pembelajaran IPA yang Menarik dan Mengasyikkan*. Yogyakarta: Kepel Press

Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar Offset

R.Ibrahim dan Nana Syaodih S. 2010. *Perencanaan Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta

Rusman.2012. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Persada

Sapriati Amalia, dkk.2008. *Pembelajaran IPA di SD*.Jakarta: Universitas Terbuka

Sudjana, Nana. dan Ahmad Rivai. 2009. *Media Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo

Sudjana, Nana. dan Ahmad Rivai. 2010. *Media Pembelajaran*. Bandung: Sinar Baru Algesindo

Sugiyono.2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.Bandung: Alfabeta

Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Tiamo.2012. *Menyimpulkan Dan Simpulan*. (online), tersedia:

http://blogtiamo.blogspot.co.id/2012/07/pengertian-menyimpulkan-dan-simpulan.html?m=1, diunduh 12 November 2015

Unib.2014. *Skripsi metode pembelajaran*. (online), tersedia: http://repository.unib.ac.id/896/7/1/I,II,III,I-14-sip-FK.pdf, diunduh 13 November 2015