

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA IPA  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA  
MATERI PESAWAT SEDERHANA  
SISWA KELAS V SD N 4 WATES**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh  
**Nur Helny Kuswanty**  
**NIM 08108241163**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
JURUSAN PENDIDIKAN PRASEKOLAH DAN SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
JUNI 2012**

**PERSETUJUAN**

Skripsi yang berjudul “PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA IPA TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MATERI PESAWAT SEDERHANA SISWA KELAS V SD N 4 WATES” yang disusun oleh Nur Helny Kuswanty, NIM 08108241163 ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 19 April 2012  
Pembimbing,



Suhardi, M.Pd  
NIP. 19490920 197603 1 001

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Nur Helny Kuswanty

NIM : 08108241163

Prodi : Pendidikan Guru Sekolah Dasar

Jurusan : Pendidikan Pra Sekolah dan Sekolah Dasar

Fakultas : Ilmu Pendidikan

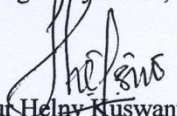
Judul Penelitian : Pengaruh Penggunaan Alat Peraga IPA terhadap Prestasi Belajar pada Materi Pesawat Sederhana Siswa Kelas V SD N 4 Wates.

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 19 April 2012

Yang menyatakan,

  
Nur Helny Kuswanty

NIM. 08108241163

**PENGESAHAN**

Skripsi yang berjudul “PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA IPA TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MATERI PESAWAT SEDERHANA SISWA KELAS V SD N 4 WATES” yang disusun oleh Nur Helny Kuswanty, NIM 08108241163 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 7 Mei 2012 dan dinyatakan lulus.

**DEWAN PENGUJI**

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Suhardi, M.Pd.	Ketua Penguji		4 Juni 2012
Aprilia Tina L, M.Pd.	Sekretaris Penguji		4 Juni 2012
Vinta Angela Tiarani, M.Ed.	Penguji Utama		1 Juni 2012

Yogyakarta, 11 JUN 2012  
Fakultas Ilmu Pendidikan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Dekan,



Drs. Maryanto, M.Pd.  
NIP. 19600902 198702 1 001



## MOTTO

1. Tujuan pendidikan adalah mempersiapkan generasi muda untuk mendidik diri mereka sendiri seumur hidup mereka. (Robert Maynard Hutchins)
2. Tidak ada rahasia kesuksesan. Ini adalah hasil dari persiapan, kerja keras, dan belajar dari kegagalan. (Colin Powell)
3. Untuk memperoleh pengetahuan, orang harus belajar, tapi untuk memperoleh kebijaksanaan, kita harus mengamati. (Marilyn Vos Savant)

## PERSEMBAHAN

Skripsi ini penulis persembahkan untuk:

1. Bapak dan Ibu tercinta yang selalu memberikan doa, dukungan, dan arahan serta perhatian yang tiada henti.
2. Seluruh keluarga besarku yang telah mendukung dan mendoakan dari jauh.
3. Calon pendamping hidupku yang senantiasa memberikan dukungan baik moril maupun materiil.
4. Teman-temanku seperjuangan S8H kampus Wates.
5. Almamaterku, Universitas Negeri Yogyakarta.
6. Nusa, bangsa, dan agamaku (Islam).

**PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA IPA  
TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA  
MATERI PESAWAT SEDERHANA  
SISWA KELAS V SD N 4 WATES**

Oleh  
Nur Helny Kuswanty  
NIM. 08108241163

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan alat peraga IPA terhadap prestasi belajar pada materi pesawat sederhana siswa kelas V SD N 4 Wates.

Jenis penelitian ini adalah penelitian *Quasi Experimental Design* dengan bentuk *Pretest-Posttest Control Group Design*. Variabel terikat pada penelitian ini adalah prestasi belajar siswa dan variabel bebasnya adalah penggunaan alat peraga. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD N 4 Wates. Objek penelitian adalah prestasi belajar pada materi pesawat sederhana. Kelompok eksperimen dan kelompok kontrol ditentukan dengan cara pengundian. Hasilnya terpilih kelas VA sebagai kelompok eksperimen dan VB sebagai kelompok kontrol. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan dokumentasi. Instrumen yang digunakan adalah tes dan dokumentasi. Analisis data dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan uji prasyarat (uji normalitas dan uji homogenitas) serta pengujian hipotesis (*t-test*).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *mean* prestasi belajar pada kelompok eksperimen sebesar 81,94 dan pada kelompok kontrol sebesar 76,86. Analisis data uji t menghasilkan nilai  $p > 0,01$ , hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang sangat signifikan prestasi belajar antara pembelajaran dengan menggunakan alat peraga IPA dengan pembelajaran yang tidak menggunakan alat peraga IPA. Kesimpulannya adalah pembelajaran dengan menggunakan alat peraga IPA mempunyai pengaruh yang sangat signifikan terhadap prestasi belajar pada materi pesawat sederhana siswa kelas V SD N 4 Wates.

Kata kunci: *alat peraga, Ilmu Pengetahuan Alam, prestasi belajar.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan tugas skripsi dengan judul **“PENGARUH PENGGUNAAN ALAT PERAGA IPA TERHADAP PRESTASI BELAJAR PADA MATERI PESAWAT SEDERHANA SISWA KELAS V SD NEGERI 4 WATES”** tanpa suatu halangan apapun.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari peran serta berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd, M.A, selaku Rektor Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan saya kesempatan untuk menyelesaikan pendidikan di UNY.
2. Bapak Dr. Haryanto, M.Pd, selaku Dekan FIP yang telah memberikan ijin penelitian.
3. Ibu Hidayati, M.Hum, selaku Ketua Jurusan PPSD yang telah memberikan bimbingan dalam pengambilan tugas akhir skripsi.
4. Bapak Suhardi, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan bimbingan selama penyelesaian tugas akhir skripsi.
5. Bapak A.M Yusuf, M.Pd, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan dorongan dan bimbingan dalam kegiatan perkuliahan.
6. Ibu Tri Siswaningsih dan Bapak Aspuri yang selalu melantunkan doa dan memberikan tetesan keringat demi pendidikan putrinya.



7. Bapak Drs. Teguh Riyanta, selaku kepala sekolah SD N 4 Wates yang telah memberikan ijin untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Sutarjilah, S.Pd dan Bapak Ngadikin, S.Pd, selaku guru kelas V SD N 4 Wates yang memberikan bimbingan dan arahan saat penelitian.
9. Siswa kelas V SD N 4 Wates yang telah bersedia menjadi subjek dalam penelitian ini.
10. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan dan penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam menyelesaikan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, dengan penuh rendah hati peneliti menerima saran dan kritik yang membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembacanya.

Peneliti



Nur Helny Kuswanty

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
ABSTRAK .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	5
C. Batasan Masalah .....	5
D. Rumusan Masalah .....	5
E. Tujuan Penelitian .....	6
F. Manfaat Penelitian .....	6
G. Definisi Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Teori .....	8
1. Tinjauan tentang Pembelajaran IPA di SD .....	8
a. Hakikat IPA .....	8
b. Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar .....	14
c. Karakteristik Siswa Kelas Atas .....	18
2. Tinjauan tentang Alat Peraga .....	22
3. Tinjauan tentang Pesawat Sederhana.....	25

4. Tinjauan tentang Prestasi Belajar.....	29
a. Hakikat Belajar .....	29
b. Hakikat Prestasi .....	30
c. Prestasi Belajar .....	30
B. Penelitian yang Relevan .....	37
C. Kerangka Berfikir.....	38
D. Hipotesis Tindakan .....	39

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Pendekatan Penelitian .....	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	42
C. Populasi Penelitian .....	42
D. Variabel Penelitian .....	43
E. Teknik Pengumpulan Data .....	43
F. Instrumen Penelitian .....	43
G. Validitas dan Reliabilitas .....	44
H. Teknik Analisis Data .....	49

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Deskripsi Lokasi Penelitian .....	52
B. Deskripsi Subjek Penelitian .....	53
C. Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	54
1. Data Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Kelompok Kontrol .....	54
a. Deskripsi Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol Pertemuan Pertama .....	54
b. Deskripsi Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol Pertemuan Kedua .....	56
2. Data Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Alam Kelompok Eksperimen .....	57
a. Deskripsi Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen Pertemuan Pertama .....	57
b. Deskripsi Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen Pertemuan Kedua .....	59
3. Analisis Data .....	61
a. Uji Normalitas .....	61
b. Uji Homogenitas .....	62
c. Uji t .....	62
D. Pembahasan .....	63
E. Keterbatasan Penelitian .....	66

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan .....	68
B. Saran .....	68

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>70</b>
-----------------------------	-----------

<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>73</b>
-----------------------	-----------

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. <i>Pretest-Posttest Control Group Design</i> .....	41
Tabel 2. Daftar Siswa Kelas V SD Negeri 4 Wates .....	53
Tebel 3. Nilai <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol .....	55
Tabel 4. Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol .....	56
Tabel 5. Nilai <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen .....	58
Tabel 6. Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen .....	59

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Contoh Pengungkit atau Tuas .....	25
Gambar 2. Contoh Pengungkit Golongan 1 .....	26
Gambar 3. Contoh Pengungkit Golongan 2 .....	26
Gambar 4. Contoh Pengungkit Golongan 3 .....	26
Gambar 5. Contoh Bidang Miring .....	27
Gambar 6. Contoh Katrol Tetap .....	28
Gambar 7. Contoh Katrol Bebas .....	28
Gambar 8. Contoh Katrol Majemuk atau Blok Katrol .....	28
Gambar 9. Contoh Roda Berporos .....	29
Gambar 10. Histogram Nilai <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol .....	55
Gambar 11. Histogram Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol .....	57
Gambar 12. Histogram Nilai <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen .....	58
Gambar 13. Histogram Nilai <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen .....	60
Gambar 14. Histogram Perbandingan Nilai Rata-rata Kelompok Kontrol dan Kelompok Eksperimen .....	61

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Silabus .....	74
Lampiran 2. Kisi-kisi Butir Soal .....	77
Lampiran 3. Daftar Nilai <i>Pretest</i> Siswa Kelompok Kontrol .....	80
Lampiran 4. Rerata Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Kontrol .....	81
Lampiran 5. Daftar Nilai <i>Posttest</i> Siswa Kelompok Kontrol .....	82
Lampiran 6. Rerata Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Kontrol .....	83
Lampiran 7. Daftar Nilai <i>Pretest</i> Siswa Kelompok Eksperimen .....	84
Lampiran 8. Rerata Hasil <i>Pretest</i> Kelompok Eksperimen .....	85
Lampiran 9. Daftar Nilai <i>Posttest</i> Siswa Kelompok Eksperimen .....	86
Lampiran 10. Rerata Hasil <i>Posttest</i> Kelompok Eksperimen .....	87
Lampiran 11. RPP 1 Kelompok Eksperimen .....	88
Lampiran 12. RPP 2 Kelompok Eksperimen .....	100
Lampiran 13. RPP 1 Kelompok Kontrol .....	112
Lampiran 14. RPP 2 Kelompok Kontrol .....	121
Lampiran 15. Soal <i>Pretest</i> .....	129
Lampiran 16. Soal <i>Posttest</i> .....	134
Lampiran 17. Gambar Penelitian Kelompok Eksperimen .....	138
Lampiran 18. Gambar Penelitian Kelompok Kontrol .....	141
Lampiran 19. Hasil Olah Data .....	142
Lampiran 20. Surat Perijinan dan Keterangan Penelitian .....	148