

# PENGARUH MODEL STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING DIDUKUNG MEDIA BENDA KONKRET TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN SIFAT-SIFAT CAHAYA PADA SISWA KELAS V SEMESTER II SDN KEPATIHAN KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN PELAJARAN 2015/2016

### ARTIKEL SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) Pada Program Studi PGSD



**DISUSUN OLEH:** 

ERNI YUNIARTI 12.1.01.10.0385

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN (FKIP)
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA
UN PGRI KEDIRI
2016



Skripsi oleh:

**ERNI YUNIARTI** NPM: 12.1.01,10.0385

Judul:

# PENGARUH MODEL STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING DIDUKUNG MEDIA BENDA KONKRET TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN SIFAT-SIFAT CAHAYA PADA SISWA KELAS V SEMESTER II SDN KEPATIHAN KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN PELAJARAN 2015/2016

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

Tanggal: 15 Juli 2016

Pembimbing I

Pembimbing II

Agus Widodo, S.Pd, M.Pd NIDN. 0024086901

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



Skripsi oleh:

ERNI YUNIARTI NPM: 12.1.01.10.0385

Judul:

# PENGARUH MODEL STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING DIDUKUNG MEDIA BENDA KONKRET TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN SIFAT-SIFAT CAHAYA PADA SISWA KELAS V SEMESTER II SDN KEPATIHAN KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN PELAJARAN 2015/2016

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi Program Studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri Pada tanggal: 09 Agustus 2016

### Dan Dinyatakan telah Memenuhi Persyaratan

Panitia Penguji:

1. Ketua

: Agus Widodo, S.Pd, M.Pd

2. Penguji I

: Prof. Dr. Sugiono, M.M

3. Penguji II

: Alfi Laila , S.Pd.I, M.Pd





# PENGARUH MODEL STUDENT FACILITATOR AND EXPLAINING DIDUKUNG MEDIA BENDA KONKRET TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN SIFAT-SIFAT CAHAYA PADA SISWA KELAS V SEMESTER II SDN KEPATIHAN KABUPATEN TULUNGAGUNG TAHUN PELAJARAN 2015/2016

### ERNI YUNIARTI 12.1.01.10.0385

FKIP – PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR ernicrewiet@gmail.com Agus Widodo, S.Pd, M.Pd dan Alfi Laila, S.Pd.I, M.Pd UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK :ERNI YUNIARTI: Pengaruh Model *Student Facilitator And Explaining* (SFE) didukung Media Benda Konkret terhadap Kemampuan Mendeskripsikan Sifat-Sifat Cahaya pada Siswa Kelas V Semester II SDN Kepatihan Kabupaten Tulungagung Tahun 2015/2016, Skripsi, PGSD, FKIP UN PGRI Kediri, 2016.

Penelitian ini dilatar belakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti, bahwa pembelajaran IPA di SD khususnya materi sifat-sifat cahaya belum mencapai ketuntasan belajar. Hal ini dikarenakan guru dalam menyelenggarakan proses belajar mengajar masih menggunakan metode ceramah tanpa didukung media pembelajaran sehingga mengakibatkan siswa kurang aktif dan cenderung bosan dengan pembelajaran yang disampaikan oleh guru. Oleh sebab itu, peneliti menggunakan model *student facilitator and explaining* pada materi sifat-sifat cahaya agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) apakah ada pengaruh penggunaan model *student facilitator* and explaining didukung media benda konkret terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya? (2) apakah ada pengaruh model *student facilitator and explaining* tanpa didukung media benda konkret terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya? (3) apakah ada perbedaan pengaruh antara menggunakan model pembelajaran *student facilitator and explaining* didukung media benda konkret dengan model pembelajaran *student facilitator and explaining* tanpa di dukung media benda konkret terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya?

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian *Non randomized control group pretest-posttest design* dengan pendekatan penelitian kuantitatif. Subyek penelitian yaitu, siswa kelas V semester II SDN Kepatihan yang berjumlah 56 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah berupa tes yang dianalisis dengan uji t.

Berdasarkan hasil analisis data dalam penelitian ini daapat disimpulkan bahwa: (1) model *Student Facilitator And Explaining* didukung media benda konkret terhadap kemampuan mendeskripsikan sifatsifat cahaya dengan ketuntasan klasikal 82,51%. (2) model *Student Facilitator And Explaining* tanpa didukung media benda konkret terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat dengan ketuntasan klasikal 61,09%. (3) ada perbedaan kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya pada siswa yang menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* didukung media benda konkret dengan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* tanpa di dukung media benda konkret dengan keunggulan pada model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* didukung media benda konkret.

Berdasarkan hasil kesimpulan penelitian ini, direkomendasikan:(1) Dengan model *Student Facilitator And Explaining* didukung media benda konkret siswa dapat lebih aktif selama kegiatan pembelajaran dan menjadikan kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik (2) guru diharapkan menggunakan model *Student Facilitator And Explaining* didukung media benda konkret dalam pembelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya.

Kata Kunci: Student Facilitator And Explaining (SFE), Media Benda Konkret, Sifat-Sifat Cahaya.



### I. LATAR BELAKANG

Ilmu Pengetahuan Alam adalah salah satu mata pelajaran yang harus ditempuh siswa karena merupakan salah satu mata pelajaran yang di ujikan dalam ujian nasional. Selain itu juga mata pelajaran IPA dianggap sulit sehingga siswa cenderung malas untuk mempelajarinya.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan tanggal 7 Januari 2016 pada siswa kelas V semester genap di SD Negeri Kepatihan 1 dalam mata pelajaran IPA materi sifat-sifat cahaya, masih ada beberapa siswa yang belum mencapai ketuntasan belajar atau KKM 75.

Hal ini dikarenakan guru dalam menyelenggarakan belajar proses mengajar masih menggunakan metode ceramah tanpa didukung media pembelajaran. Hal tersebut menyebabkan siswa kurang aktif dan cenderung bosan dengan pembelajaran disampaikan oleh yang guru. Berdasarkan kenyataan tersebut perlu dilakukan perbaikan pembelajaran agar tujuan pembelajaran dapat tercapai.

Dengan diterapkannya model student facilitator and explaining didukung media benda konkret dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam materi mendeskripsikan sifat-sifat cahaya. Model Student Facilitator And

Explaining adalah rangkaian penyajian materi ajar yang diawali dengan penjelasan secara terbuka, memberi kesempatan siswa untuk menjelaskan kembali kepada rekan-rekannya, dan diakhiri dengan penyampaian semua materi kepada siswa (Miftahul Huda, 2013: 228).

Sedangkan media benda konkret adalah benda sebenarnya yang digunakan sebagai alat bantu dalam pembelajaran. Benda asli mudah dapat membangkitkan didapat dan minat belajar, serta dianggap sebagai media ideal untuk memperkenalkan siswa kepada suatu topik baru. Sehingga siswa akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru.

Atas dasar uraian di atas maka dipilihlah judul "Pengaruh ModelStudent Facilitator And Explaining Media Didukung Benda Konkret Terhadap Kemampuan Mendeskripsikan Sifat-Sifat Cahaya Pada Siswa Kelas V Semester II SDN Kepatihan Kabupaten Tulungagung Tahun Pelajaran 2015/2016 ".

### II. METODE

Jenis penelitian menggunakan pendekatan penelitian kuantitatif dengan teknik penelitian eksperimen semu (quasi experiment). Sedangkan



bentuk desain penelitian eksperimen semu yang digunakan adalah dengan teknik penelitian *Non randomized control group pretest-posttest design* (pretes-postes grup kontrol tidak secara random). Adapun desain dari Pretespostes grup kontrol tidak secara random menurut Sukardi (2013:106) adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.1Desain Penelitian** 

Kelompok	Tes Awal	Perlakuan	Tes Akhir		
Eksperimen	$\mathbf{Y}_{1}$	X	$\mathbf{Y}_2$		
Kontrol	$\mathbf{Y}_{1}$	-	$\mathbf{Y}_2$		

Pada desain tersebut terdapat dua kelompok yang masing-masing tidak dipilih secara random. Kelompok yang diberi perlakuan disebut kelompok eksperimen, dan kelompok yang tidak diberi perlakuan disebut kelompok kontrol.

Tempat atau lokasi penelitian ini adalah SDN Kepatihan Kecamatan Tulungagung Kabupaten Tulungagung. Sedangkan waktu penelitian selama 6 bulan sejak diajukan proposal penelitian sampai dengan selesainya penyusunan laporan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Kepatihan Kabupaten Tulungagung yang terbagi menjadi 2 kelas dimana kelas VA berjumlah 28 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas VB berjumlah 28 siswa sebagai kelas kontrol.

Sampel dalam penelitian ini berjumlah 56 subyek dengan menggunakan *teknik sampling jenuh*. "Sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel" (dalam Sugiyono, 2010 : 124).

Pada peneltian ini peneliti menggunakan dua instrumen yaitu perangkat pembelajaran tes. Sedangkan analisis teknik data menggunakan menggunakan teknik analisis deskriptif dan analisis interferensial.

### 1. Analisis deskriptif

Untuk mendeskripsikan datadata variabel digunakan analisis deskriptif. Pada analisis dskriptif menggunakan table distribusi frekuensi tunggal, grafik, tendensi sentral.

### 2. Analisis Inferensial

"Analisis inferensial adalah analisis terhadap data-data yang ada, dari analisis tersebut didapatkan suatu kesimpulan sebagai bahan untuk mengambil keputusan" (dalam Sugiyono, 2010:3). Analisis inferensial ini menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji t.

Untuk menguji hipotesis pertama dan kedua, maka teknik analisis



uji t yang digunakan adalah sebagai berikut:

a) Hipotesis 1 : Paired simple test
b) Hipotesis 2 : Paired simple test
c) Hipotesis 3 : Independent simple

tes

Norma keputusan yang digunakan untuk pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

- Jika t hitung ≥ t tabel dengan taraf signifikan 5%, maka signifikan, berarti H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima.
- 2) Jika t  $_{\rm hitung}$  < t  $_{\rm tabel}$  dengan taraf signifikan 5%, maka **tidak signifikan**, berarti  $H_a$  ditolak dan  $H_0$  diterima.

### III. HASIL DAN KESIMPULAN

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model *student facilitator and explaining* didukung media benda konkret. Penelitian ini menggunakan 2 kelas yaitu kelas V A dan kelas V B SDN Kepatihan. Pada kelas V A sebagai kelas eksperimen dan kelas V B sebagai kelas kontrol.

Variabel terikat pada penelitian ini adalah kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya. Hasil nilai kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya diperoleh dari nilai tes siswa yang dilakukan dengan menggunakan 2 tes, yaitu pretest dan postest .

### A. Analisis Data

### 1. Prosedur Analisis Data

Analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi pengujian normalitas, homogenitas, uji t, dan uji ketuntasan. Untuk proses analisis data normalitas, homogenitas dan uji t dilakukan dengan menggunakan jasa SPSS program komputer Windows. Sedangkan untuk uii ketuntasan menggunakan rumus Jenjang Persentil (JP).

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas meruakan salah satu syarat untuk uji t-test. Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil belajar siswa yang telah diperoleh dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak norma. Hasil uji normalitas yang dilakukan merupakan *One-Sample Kolmogrov-Smirnov Test* dalam program *SPSS 16 for Windows* disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 3.1 Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pretest Eksperimen	Posttest Eksperimen	Pretest Kontrol	Posttest Kontrol
N	_	28	28	28	28
Normal	Mean	67.86	85.54	66.96	74.64
Parameters <sup>a</sup>	Std. Deviation	13.294	11.812	14.033	13.118
Most	Absolute	.115	.183	.160	.154
Extreme Differences	Positive	.115	.110	.160	.154
	Negative	090	183	113	123
Kolmogorov-Smirnov Z		.606	.968	.848	.813
Asymp. Sig.	(2-tailed)	.856	.306	.469	.524

a. Test distribution is

Normal.



data hasil pengujian Dari normalitas telah dilakukan yang diketahui bahwa Asymp.Sig (2-tailed) dari masing-masing data adalah 0.856, 0.306, 0.469 dan 0.524. Berdasarkan ketentuan apabila nilai Asymp. Sig. (2tailed) > 0,05 maka dapat diartikan bahwa populasi berdistribusi normal. Berdasarkan data pada tabel 4.5 maka dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

### b. Uji Homogenitas

homogenitas Uji digunakan untuk mengetahui seragam tidaknya variasi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. Pada tabel dibawah ini disajikan hasil homogenitas dengan menggunakan One Way Anova dengan menggunakan jasa komputer program SPSS 16 for Windows dengan taraf signifikan 0,05 = 5%. Jika signifikansi yang diperoleh > 0,05 maka sampel berasal dari populasi yang homogen. Berikut hasil pengujian homogenitas pada kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Tabel 3.2 Hasil Uji Homogenitas Pretest Kelas Eksperimen

Test of Homogeneity of Variances

Pretest Eksperimen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.085	5	20	.399

# Tabel 3.3 Hasil Uji Homogenitas Post-test Kelas Eksperimen

**Test of Homogeneity of Variances** 

Posttest Eksperimen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.882	7	18	.132

## Tabel 3.4 Hasil Uji Homogenitas Pretest Kelas Kontrol

Test of Homogeneity of Variances

Pretest Kontrol

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
2.288	7	19	.072

## Tabel 3.5 Hasil Uji Homogenitas Posttest Kelas Kontrol

Test of Homogeneity of Variances

Posttest Kontrol

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.655	7	19	.706

Dari perhitungan uji homogenitas diperoleh taraf signifikan pada kelas eksperimen yaitu pre-test 0,399 > 0,05 dan post-test 0.132 > 0.05. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh taraf signifikan yaitu pre-test 0.072 > 0.05dan post-test 0.706 > 0.05. Dengan demikian. penelitian data yang diperoleh nilai sig. > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa varians antar kelompok bersifat homogen.



### **B.** Hasil Analisis Data

Hasil Uji t Untuk Hipotesis 1
 (Kelompok Eksperimen)

# Tabel 3.6 Hasil Uji t Kelompok Eksperimen

Paired Samples Test

	-	Paired Differences							
		Std. Std. Deviatio Error		95% Confidence Interval of the Difference				Sig. (2-	
		Mean	n	Mean	Lower	Upper	t	df	tailed)
Pai r 1	Pretest Eksperimen – Posttest Eksperimen	-17.679	10.045	1.898	-21.573	-13.784	-9.313	27	.000

Analisis uji t yang digunakan untuk menguji hipotesis pertama pada penelitian ini adalah *Paired Sample t-test*. Hasil pengujian ditemukan bahwa nilai t sebesar -9,313 dengan sig. (2-tailed) 0,000.

Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan antara nilai pretest dengan nilai posttest dan nilai signifikansi menunjukkan 0,000 < 0,05 berarti ada pengaruh signifikan model *Student Facilitator And Explaining* (SFE) didukung media benda konkret terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

2. Hasil Uji t Untuk Hipotesis 2 (Kelompok Kontrol )

Tabel 3.7 Hasil Uji t Kelompok Kontrol

Paired Samples Test

		Paired Differences							
			Std.	Std. Error	959 Confid Interval Differ	lence of the			Sig. (2-
		Mean	Deviation	Mean	Lower	Upper	t	df	tailed)
Pai r 1	Pretest Kontrol – Posttest Kontrol	-7.679	7.003	1.323	-10.394	-4.963	-5.802	27	.000

Analisis uji t yang digunakan untuk menguji hipotesis kedua pada penelitian ini adalah Paired Sample ttest. Hasil pengujian ditemukan bahwa nilai t sebesar -5,802 dengan sig. (2tailed) 0,000. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan antara nilai pretest dengan nilai posttest dan nilai signifikansi menunjukkan 0,000 < 0,05 berarti ada pengaruh signifikan model Student Facilitator And Explaining (SFE) tanpa didukung media benda terhadap konkret kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.

3. Hasil Uji t Untuk Hipotesis 3

Tabel 3.8 Hasil Uji t

Independent Samples Test

		for E	ne's Test quality riances			t-test fo	r Equality	of Means		
					Mean Sig. (2- Differen			Std. Error Differenc	Interva Diffe	nfidence l of the rence
		F	Sig.	t		tailed)	e	e	Lower	Upper
Hasil Test	Equal variances assumed	.625	.433	3.265	54	.002	10.893	3.336	4.205	17.581
	Equal variances not assumed			3.265	53.416	.002	10.893	3.336	4.203	17.583

Analisis uji t yang nantinya digunakan untuk menguji hipotesis ketiga pada penelitian ini adalah *Independent Sample t-test*. Hasil nilai t hitung dan t tabel untuk taraf signifikan 5% (0,05) dan derajat kebebasan (df) 54 diperoleh t tabel 2,021. Dari hasil perhitungan, nilai t hitung ini 3,265 berarti lebih besar daripada nilai t tabel (3,265 > 2,021) dengan demikian  $H_0$  ditolak, artinya bahwa ada perbedaan



rata-rata antara kedua kelompok (kelas eksperimen dan kelas kontrol). Perbedaan nilai (Mean rata-rata Difference) sebesar 10,893 dan perbedaan berkisar antara 4,205 sampai kelas 17,581. Sedangkan rata-rata eksperimen 85,54 dan rata-rata kelompok kontrol 74,64.

### B. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dikemukakan pada bab IV dapat disimpulkan bahwa:

- 1. Model Student Facilitator And Explaining (SFE) didukung media benda konkret terhadap kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya pada siswa kelas V semester II SDN Kepatihan Kecamatan Tulungagung dinyatakan cenderung tinggi. Hal ini dibuktikan dengan pemerolehan nilai rata-rata yaitu 85,54.
- 2. Model Student Facilitator And Explaining (SFE) tanpa didukung media benda konkret terhadap kemampuan mendeskripsikan sifatsifat cahaya pada siswa kelas V П **SDN** semester Kepatihan Kecamatan Tulungagung dinyatakan cenderung rendah. Hal ini dibuktikan dengan pemerolehan nilai rata-rata yaitu 74,64.
- Berdasarkan hasil pemerolehan data yang telah dianalisis dapat

disimpulkan terdapat bahwa perbedaan kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya siswa yang menggunakan model pembelajaran SFE (Student **Facilitator** And Explaining) didukung media benda konkret dengan model pembelajaran (Student Facilitator And Explaining) tanpa di dukung media benda konkret pada siswa kelas V semester II **SDN** Kepatihan Kecamatan tahun Tulungagung pelajaran 2015/2016, dengan keunggulan pada model pembelajaran SFE (Student Facilitator And Explaining) didukung media benda konkret.

### IV. DAFTAR PUSTAKA

Huda, Miftahul. 2013. *Model–model Pengajaran dan Pembelajaran*.

Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Sukardi. 2013. Metode Penelitian
Pendidikan Tindakan Kelas
Implementasi dan
Pengembangannya. Jakarta: Bumi
Aksara.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Aldabeta.