# **JURNAL**

Pengaruh model pembelajaran *Jigsaw* didukung media gambar terhadap kemampuan menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 tahun pelajaran 2016/2017

The Effect of Jigsaw Learning Model Supported with Image Media toward the Ability in Explaining a Variety of Alternative Energy and How to Use it to 4<sup>th</sup> Grader Students of SDN Jamsaren 1 Kediri in Academic Year 2016/2017



Oleh:

NORMA ABDITAMA 12.1.01.10.0405

Dibimbing oleh:

- 1. Agus Widodo, S.Pd, M.Pd.
- 2. Alfi Laila, S.Pd.I, M.Pd.

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

2017



# SURAT PERNYATAAN ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

# Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap

: Norma Abditama

NPM.

: 12.1.01.10.0405

Telepun/HP

: 085736749980

Alamat Surel (Email)

: abditamanorma@yahoo.com

Judul Artikel

: Pengaruh Model Jigsaw Terhadap Kemampuan

Menjelaskan Berbagai Energi Alternatif Dan Cara

Penggunaannya Pada Siswa Kelas IV SDN Jamsaren 1

Kota Kediri Tahun Pelajaran 2016/2017

Fakultas - Program Studi

: FKIP-PGSD

Nama Perguruan Tinggi

: Universitas Nusantara PGRI Kediri

Alamat Perguruan Tinggi

: JL K.H Achmad Dahlan No. 76

# Dengan ini menyatakan bahwa:

- a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
- b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 6 Januari 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Agus Widodo, S.Pd, M.Pd NIDN 0024086901	Alfi Laila,S.Pd.I, M.Pd. NIDN 0708087703	Norma Abditama NPM12,1.01.10,0405



# Pengaruh Model *Jigsaw* Terhadap Kemampuan Menjelaskan Berbagai Energi Alternatif Dan Cara Penggunaannya Pada Siswa Kelas IV SDN Jamsaren 1 Kota Kediri Tahun Pelajaran 2016/2017

Norma Abditama 12.1.01.10.0405 FKIP-PGSD

abditamanorma@yahoo.com

Agus Widodo,S.Pd, M.Pd dan Alfi Laila, S.Pd.I, M.Pd UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

#### **ABSTRAK**

**NORMA ABDITAMA:** Pengaruh Model *Jigsaw* Terhadap Kemampuan Menjelaskan Berbagai Energi Alternatif dan Cara Penggunaannya Pada Siswa Kelas IVSDN Jamsaren 1 Kota Kediri Tahun Pelajaran 2016/2017, Skripsi, PGSD FKIP UNP Kediri, 2017.

Latar belakang penelitian ini adalah pengamatan peneliti yang menemukan bahwa kemampuan menjelaskan konsep IPA siswa masih rendah yang disebabkan kemampuan untuk dapat memahami konsep IPA masih kurang. Kemampuan ini akan dapat dimiliki siswa apabila guru merancang pembelajaran secara efektif dan lebih bermakna yang dapat membantu siswa lebih mudah memahami materi. Salah satu model pembelajaran yang dapat dipilih yaitu model *Jigsaw*.

Permasalahan penelitian ini adalah (1) Apakah nilai rata-rata kemampuan menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 kota Kediri sebelum penggunaan model pembelajaran *Jigsaw* didukung media gambar berhasil mencapai KKM? (2) Apakah nilai rata-rata kemampuan menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 kota Kediri sesudah penggunaan model pembelajaran *Jigsaw* didukung media gambar berhasil mencapai KKM? (3) Apakah penggunaan model *Jigsaw* didukung media gambar berpengaruh terhadapkemampuan menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 kota Kediri?

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, dengan desain penelitian *One-Group Pretest-Posttest*, Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 tahun ajaran 2016/2017. Dengan sampel semua anggota populasi. Data penelitian ini berupa nilai *prettest* dan *posttest* yang diperoleh dengan metode tes yang kemudian diuji dengan uji proporsi dan uji t.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) nilai rata-rata siswa sebelum diberikan perlakuan tidak berhasil mencapai KKM yaitu 58,6 < 70 , (2) nilai rata-rata siswa sesudah diberikan perlakuan berhasil mencapai KKM yaitu 81,4>70 dan (3) hasil uji-t diperoleh t- hitung sebesar 7,670 dan t tabelnya adalah 2,060 dengan taraf signifikansi 5%. Berdasarkan perolehan tersebut didapat t hitung 8,290> t tabel 2,060 sehingga terdapat pengaruh yang signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan ada pengaruh pada penggunaan *Jigsaw* terhadap kemampuan menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 kota Kediri Tahun Ajaran 2016/2017.

Saran untuk penelitian ini adalah agar pembelajaran IPA yang mengacu pada model *Jigsaw* dapat digunakan sebagai alternatif untuk meningkatkan kemampuan menjelaskan konsep IPA siswa. Serta harapan akan adanya penelitian lanjutan tentang pembelajaran IPA yang mengacu pada model *Jigsaw* sebagai bentuk pengembangan dan perbaikan dari penelitian yang telah dilakukan.

**KATA KUNCI :** model *Jigsaw*, kemampuan menjelaskan, energy alternative dan cara penggunaannya kelas IV



# I. LATAR BALAKANG

Ilmu pengetahuan alam (IPA) merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam kurikulum pendidikan di Indonesia, termasuk pada jenjang sekolah dasar.Konsep IPA disekolah dasar merupakan konsep yang masih terpadu, karena belum dipisahkan secara tersendiri.

pembelajaran sains Tujuan di Sekolah Dasar yang tertuang dalam Badan Nasional Standart Pendidikan (BSNP) dalam (Ahmad Susanto 2013:171) terdapat tujuh tujuan yang dua diantaranya adalah "Mengembangkan pengetahuan dan pemahan konsep konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta meningkatkan kesadaran untuk berperan serta dalam memelihara, menjaga, dan melestarikan lingkungan alam".

Berdasarkan tujuan pembelajaran sains di atas dapat dipahami bahwa **IPA** pembelajaran merupakan pembelajaran berdasarkan pada prinsipprinsip, proses yang dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa terhadap konsep-konsep IPA.Oleh karena itu, pembelajaran IPA disekolah dasar harus dilakukan dengan penyelidikan sederhana dan bukan hafalan terhadap kumpulan konsep IPA.Kegiatankegiatan tersebut pembelajaran IPA akan mendapatkan pengalaman langsung melalui pengamatan, diskusi, dan

penyelidikan sederhana. Pembelajaran yang demikian dapat menumbuhkan sikap ilmiah siswa yang diindikasikan dengan merumuskanmasalah, menarik kesimpulan, sehingga mampu berpikir kritis melalui pembelajaran IPA.

Pembelajaran IPA disekolah dasar pada kelas IV semester 2 terdapat salah satu materi mengenai "Energi alternatif dan cara penggunaanya". Energi adalah hal yang paling dekat dengan lingkungan siswa. Dengan semakin langkanya energi pemahaman siswa fosil, tentang penghematan energi dengan cara memanfaatkan energi pengganti atau alternatif harus mendalam, oleh sebab itu materi ini merupakan materi yang penting untuk dipahami siswa demi keberlangsungan sumber energi dikemudian hari, namun berdasarkan dari data observasi masih banyak siswa yang kurang memahami pentingnya menghemat energi, dan masih melakukan pemborosan energi.

Berdasarkan pengamatan yang dilakukan pada tanggal 23 februari 2016 di kelas IV di SDN Jamsaren 1 ditemui pelaksanaan pembelajaran IPA yang dilakukan oleh Bu Suparjinab selaku guru IPA masih kurang variatif, proses pembelajaran masih menggunakan metode konvensional dan tidak memperhatikan



tingkat pemahaman siswa terhadap informasi yang disampaikan. Siswa kurang aktif dalam proses belajar, siswa lebih banyak mendengar dan menulis, menyebabkan sebagai hafalan sehingga siswa tidak memahami konsep yang sebenarnya. Sejauh ini pendidikan di Indonesia masih didominasi oleh pandangan bahwa pengetahuan sebagai perangkat fakta-fakta yang harus dihafal. Pada ulangan harian IPA materi Sumber Energi alternatif Dari 25 siswa ditemukan 10 siswa yang nilainya di bawah KKM, yang berarti 40% siswa di SDN Jamsaren 1 tidak dapat mencapai KKM.

Dengan demikian sesuai permasalahan yang terjadi di SDN Jamsaren dipandang perlu dilakukan sebuah penelitian yang bersifat menguji coba strategi pembelajaran terutama dalam penggunaan model pembelajaran. Ada beberapa model pembelajaran yang inovatif yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah pembelajaran IPA di SDN Jamsaren 1, salah satu diantaranya adalah model Jigsaw.

Model pembelajaran *Jigsaw* dapat menghidupkan suasana pembelajaran. Siswa memiliki banyak kesempatan untuk mengemukanakan pendapat, dan mengelolah informasi yang didapat dan dapat meningkatkan keterampilan berkomunikasi, anggota kelompok

bertanggung jawab atas keberhasilan kelompoknya dan ketuntasan bagian materi yang dipelajari, dan dapat menyampaikan kembali kepada kelompoknya, demikian model Jigsaw dapat meningkatkan kemampuan siswa mengolah informasi dan meningkatkan ketrampilan berkomunikasi yang mengarah pada kemampuan menjelaskan. Model ini juga membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran dan membuat materi yang di sampaikan kepada siswa akan lebih menyenangkan. Selain menggunakan model jigsaw guru juga dapat menggunakan media pembelajaran gambar, media pembelajaran gambar yang konkret dapat membantu siswa memahami materi yang sedang dipelajari, gambar juga dapat membantu siswa membantu siswa mengatasi keterbatasan pengamatan, ruang dan waktu siswa.

media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan sebagai penyalur pesan yang dapat memudahkan siswa dalam memahami materi dan dapat menarik perhatian siswa.

Berdasarkan dari latar belakang di atas, maka diajukan judul "Pengaruh Model Jigsaw didukung media Gambar terhadap Kemampuan Menjelaskankan Berbagai Energi Alternatif dan Cara Penggunaanya Pada Siswa Kelas IV SDN Jamsaren 1 Kota Kediri".



#### II. METODE

Teknik yang digunakan dalam penelitian kuantitatif ini adalah teknik Experimen. Dalam penelitian peneliti menggunakan bentuk desain penelitian One-Group Pretest-Posttest Design. Peneliti menggunakan desain penelitian tersebut karena jumlah kelas yang diteliti hanya satu dan peneliti hanya menggunakan satu kelas atau satu kelompok untuk diteliti. Dalam model ini penelitian dilakukan dua kali yaitu eksperimen sebelum atau sebelum diberikan perlakuan dan sesudah eksperimen atau sesudah diberikan perlakuan.

Selanjutnya dapat digambarkan pola desain One-Group Pretest-Posttest Desain sebagai berikut:

Pretest	Variabel	Posttest
Y1	X	Y2

Gambar 3.1 Desain One-Group Pretest-Posttest Desaign (Sugiyono,2013:67)

# Keterangan:

X = Perlakuan dengan *Jigsaw* 

Y<sub>1</sub> = Hasil nilai pretest (sebelum diberi perlakuan)

Y<sub>2</sub> = Hasil postest (setelah diberi perlakuan)

Mengingat data-data variabel dalam penelitian ini cenderung bersifat numerik (angka), maka pendekatan yang digunakan dalam adalah pendekatan kuantitatif. Kasiram dalam (Kuntjojo 2009: 11) menjelaskan bahwa: "Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui".

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa jenis data pada penelitian kuantitatif yakni berupa angka dan dianalisis menggunakan statistik.

Uji persyaratan analisis data dilakukan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas, keduanya dipaparkan sebagai berikut:

# 1. Uji validitas

# a. Variabel bebas

(Model pembelajaran *Jigsaw* didukung media gambar) instrument yang digunakan berupa perangkat pembelajaran dengan menggunakan validasi kontrak (dosen Ahli dan Guru pamong)

# b. Variabel terikat

(kemampuan menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya) untuk memudahkan dan meyakinkan hasil pengolahan data



menggunakan jasa aplikasi computer yakni ms. Axcel dengan ketentuan jika r-hitung > r-tabel = VALID

# 2. Uji reliabilitas

Menggunakan jasa komputer berupa Ms. Axcel dengan ketentuan jika r-hitung > r-tabel = RELIABEL

Teknik pengumpulan untuk variabel bebas (model pembelajaran jigsaw didukung media gambar) tidak ada data yang dikumpulkan, selanjutnya variabel terikat (kemapuan menjelaskan berbagai energy alternatif dan cara penggunaannya) menggunakan tes sebelum dan sesudah menggunakan model jigsaw didukung media gambar.

Untuk menjawab hipotesis perlu diadakan teknik analisis data, peneliti menggunakan bantuan aplikasi *SPSS 16.0* untuk melakukan analisis data

Teknik analisis data untuk menguji hipotesis dapat digambarkan pada tabel berikut :

		T
No	Hipotesis	Teknik analisis data
1	Nilai rata-rata kemampuan menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 kota Kediri sebelum penggunaan model pembelajaran Jigsaw didukung media gambar berhasil mencapai KKM	Dihitung dari nilai rata-rata sebelum penggunaan model jigsaw didukung media gambar (pretest) dibandingkan dengan KKM 70
2	Nilai rata-rata kemampuan menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 kota Kediri sesudah penggunaan model pembelajaran Jigsaw didukung media gambar berhasil mencapai KKM	Dihitung dari nilai rata-rata sesudah penggunaan model jigsaw didukung media gambar (postest) dibandingkan dengan KKM 70
3	Ada pengaruh penggunaan model Jigsaw didukung media gambar terhadap kemampuan menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 kota Kediri	Menggunakan Paired samples t- tes

#### III. HASIL DAN KESIMPULAN

 Hasil uji hipotesis 1 dapat dilihat nilai rata-rata sebelum penggunaan model *Jigsaw* didukung media gambar adalah 58,60 sedangkan nilai KKM adalah 70 dan dapat



digambarkan 58,60< 70. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai ratarata kemampuan menjelaskan berbagai energi alternative dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 kota Kediri sebelum penggunaan model *Jigsaw* didukung media gambar tidak berhasil mencapai KKM dan Hipotesis 2 tidak terbukti benar.

2. Hasil uji hipotesis 2 dapat dilihat nilai rata-rata sesudah penggunaan model *Jigsaw* didukung media gambar adalah 76,40 sedangkan nilai KKM adalah 70 dan dapat digambarkan 81,40>70 berdasarkan hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa hipotesis 2 terbukti benar.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata kemampuan menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 kota Kediri sesudah penggunaan model *Jigsaw* didukung media gambar berhasil mencapai KKM.

3. hasil uji t-tes dapat dilihat hasil dari t-hitung adalah 7,670, Dengan demikian t-hitung lebih besar dari pada harga dari t-tabel 5% yaitu 2,060 dan dapat digambarkan sebagai berikut:

 $t_h = 7,670 > t_{t5\%} = 2,060$ 

Berdasarkan hasil pengujian dan norma keputusan yang ditetapkan didapatkan bahwa hipotesis 3 terbukti benar yang dapat diartikan bahwa ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Jigsaw* didukung media gambar terhadap kemampuan menjelaskan berbagai energi alternatif dan cara penggunaannya pada siswa kelas IV SDN Jamsaren 1 kota Kediri.

# IV. DAFTAR PUSTAKA\

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah, Saiful Bahri dan Aswan Zain.
  2006. *Strategi Belajar Mengajar*.
  Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 2003. Prosedur *Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Hamdani. (2011). Strategi Belajar Mengajar.Bandung: CV Pustaka Setia
- Handani, Israni dan Dewi Puspitasari.
  2012. Strategi Pembelajaran Terpadu
  (Teori, Konsep dan Implementasi).
  Yogyakarta: Familia (group relasi inti media).
- Hermawan, Asep Herry, dkk. 2007.

  \*\*Belajar dan Pembelajaran SD.\*\*

  Bandung: UPI Press.
- Prastowo, Andi. 2011. Metode Penelitian Kualitatif dalam Perspektif Rancangan Penelitian. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media



Sudjana, N. 2005. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Jakarta: PT. Remaja Rosdakarya.

Sudrajat, Akhmad, 2008. *Metode Dan Tehnik Pembelajaran*. Jakarta.

Pustaka Pelajar

Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatis dan R&D*.

Bandung: Alfabeta.

Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka
Pelajar.

Susanto, Ahmad. 2013. Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar. Jakarta: Kencana Prenamedia Group

Wardani I.G, AK. 2004. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Universitas

Terbuka