JURNAL

PENGARUHMODEL PEMBELAJARAN *VISUAL, AUDITORY, KINESTETIC (*VAK*)* DIDUKUNG METODE EKSPERIMEN TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN ENERGI PANAS DAN BUNYI DI LINGKUNGAN SEKITAR BESERTA SIFATNYA PADA SISWA KELAS IV SDN BUJEL KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017

THE EFFECTIVENESS OF LEARNING MODEL VISUAL, AUDITORY, KINESTETIC (VAK) SUPPORTED THE EXPERIMENTAL METHOD TO DESCRIBE THE ABILITY OF HEAT ENERGY AND SOUND IN THE SURROUNDING ENVIRONMENTS AND NATURE ON THE FOURTH GRADE STUDENTS OF SDN BUJEL KEDIRI IN ACADEMIC YEAR 2016/2017

OLEH :

SHOLEKATUL ERWINDA

NPM. 12.1.01.10.0381

Dibimbing oleh:

1. **Drs. AGUS BUDIANTO, M.Pd.**
2. **Dra. ENDANG SRI MUJIWATI, 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 dibawah ini:

Nama Lengkap	: **SHOLEKATUL ERWINDA**
NPM	: 12.1.01.10.0381
Telepon / HP	: 085546305949
Alamat Surel (Email)	: serwindagendu@gmail.com
Judul Artikel	: PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *VISUAL, AUDITORY, KINESTETIC (*VAK*)* DIDUKUNG METODE EKSPERIMEN TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN ENERGI PANAS DAN BUNYI DI LINGKUNGAN SEKITAR BESERTA SIFATNYA PADA SISWA KELAS IV SDN BUJEL KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017
Fakultas – Program Studi	: FKIP – PGSD
Nama Perguruan Tinggi	: UN PGRI Kediri
Alamat Pergruan Tinggi	: Jln. K.H. Achmad Dahlan no. 76 Kediri

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 dikemudian 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, 26 Januari 2017
Pembimbing I,	Pembimbing II,	Penulis,
Drs. Agus Budianto, M.Pd. NIDN.0022086508	Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd. NIDN.0725076201	Sholekatul Erwinda NPM : 12.1.01.10.0381

PENGARUHMODEL PEMBELAJARAN *VISUAL, AUDITORY, KINESTETIC (*VAK*)* DIDUKUNG METODE EKSPERIMEN TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN ENERGI PANAS DAN BUNYI DI LINGKUNGAN SEKITAR BESERTA SIFATNYA PADA SISWA KELAS IV SDN BUJEL KEDIRI TAHUN AJARAN 2016/2017

SHOLEKATUL ERWINDA
NPM. 12.1.01.10.0381
FKIP – PGSD
Email: serwindagendu@gmail.com
Drs. Agus Budianto, M.Pd. dan Dra. Endang Sri Mujiwati, M.Pd.
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi hasil pengamatan dan pengalaman peneliti bahwa pembelajaran IPA di SD masih didominasi oleh aktivitas klasikal dengan dominasi pada peran guru. Akibatnya suasana kelas menjadi monoton, pasif dan membosankan. Hal tersebut terlihat pada kemampuan siswa dalam memahami materi yang masih kurang maksimal dan motivasi belajar siswa masih rendah.

Permasalahanpenelitianiniadalah (1) Bagaimanakah kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya menggunakan model *Visual, Auditory, Kinestetic (VAK)* tanpa metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN Bujel 3 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017? (2) Bagaimanakah kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya dengan menggunakan model *Visual, Auditory, Kinestetic (VAK)* didukung metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN Bujel 2 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017? (3) Adakah pengaruh penggunaan model *Visual, Auditory, Kinestetic (VAK)* dan metode eksperimen terhadap kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya pada siswa kelas IV SDN Bujel Kediri Tahun Ajaran 2016/2017?.

Penelitian ini menggunakan teknik penelitian eksperimen dan pendekatan kuantitatif dengan subjek penelitian siswa kelas IV SDN Bujel 2 dan 3 Kediri. Teknik pengumpulan data menggunakan tes dan instrumennya berupa tertulis. Analisis data yang digunakan adalah statistik inferensial dengan menggunakan uji-t.

Hasil analisis data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} 8,401 $\geq$ nilai t_{tabel} 2,002 (taraf signifikan 5%) dengan nilai rata-rata kelas eksperimen 79,33 diatas KKM (70) sedangkankelas kontrol mendapatkannilai rata-rata 58,83 di bawah KKM (70). Dapat diartikan bahwa ada pengaruh penggunaan model *Visual, Auditory, Kinestetic (VAK)* dan metode eksperimen terhadap kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya pada siswa kelas IV SDN Bujel Kediri Tahun Ajaran 2016/2017.

Berdasarkan simpulan hasil penelitian ini, direkomendsikan: (1) tujuan penggunaan model *Visual, Auditory, Kinestetic (VAK)* dan metode eksperimen adalah untuk meningkatkan aktivitas dan kreatif siswa. (2) guru masih perlu meneliti terus menerus, untuk membuktikan apakah model , *Auditory, Kinestetic (VAK)* dan metode eksperimen sesuai dengan karateristik materi dan siswa.

KATA KUNCI: *Visual, Auditory, Kinestetic (*VAK*),* metode eksperimen, kemampuan mendeskripsikan, energi panas dan bunyi.

I. LATAR BELAKANG

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) sebagai disiplin ilmu dan penerapannya dalam masyarakat membuat pendidikan IPA menjadi penting. Dalam pembelajarannya hakikat IPA ada tiga yaitu sebagai proses, produk, dan pengembangan sikap. Produk IPA berupa fakta, konsep, prinsip, teori, hukum, sedangkan proses IPA merupakan proses yang dilakukan oleh para ahli dalam menemukan produk, seperti mengamati, mengukur, mengklasifikasikan, dan menyimpulkan. Sikap yang dikembangkan dalam pembelajaran IPA adalah sikap ilmiah yang antara lain terdiri atas obyektif, berhati terbuka, tidak mencampur adukkan fakta dan pendapat, bersifat hati-hati dan ingin tahu. Oleh karena itu, proses pembelajaran IPA harus mengacu pada hakikat IPA baik sebagai produk, proses, dan pengembangan sikap.

Menurut Permen 22 tahun 2005 tentang pendidikan IPA menyatakan bahwa,

> Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembelajarannya menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi agar menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah.

Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran IPA keaktifan siswa merupakan inti dari pola pembelajaran. Hal ini dapat tercermin dari keaktifan siswa dalam membaca sendiri, mengaitkan konsep-konsep baru dengan berdiskusi dan menggunakan istilah, konsep dan prinsip baru dari berbagai eksperimen dan observasi. Sesuai dengan pendapat Haryono (2013:4) menyatakan bahwa,

> Pada dasarnya mata pelajaran IPA merupakan mata pelajaran yang diharapkan sebagai sarana pengembangan kemampuan berfikir analitis deduktif dengan menggunakan berbagai kosep dan prinsip IPA untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam.

Dalam kurikulum IPA di Sekolah Dasar mencakup kerja ilmiah serta pemahaman konsep IPA dan penerapannya (terdiri atas makhluk hidup dan proses kehidupan, benda mati/materi, sifat-sifat dan kegunaannya, bumi dan alam semesta, sains, lingkungan, teknologi, dan masyarakat). Salah satu kompetensi dasar yang terdapat pada pembelajaran IPA kelas IV semester II. adalah KD 8.1 Mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya, dengan indikator (1) menjelaskan pengertian energi panas dan bunyi (2) mengidentifikasi sifat-sifat energi panas dan bunyi (3) memberi contoh energi panas dan bnuyi yang terdapat di lingkungan sekitar. Dengan

indikator tersebut diharapkan siswa mampu mendeskripsikan tentang energi panas dan bunyi yang ada di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya.

Namun kenyataannya kemampuan siswa dalam mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya mendapat nilai yang kurang maksimal. Buktinya menurut observasi dari 30 siswa di SDN Bujel 3 ada 23 anak yang mendapat nilai dibawah kriteria ketuntasan minimal (KKM). Penyebabnya adalah guru tidak menggunakan strategi yang tepat dalam mengajarkan materi mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya. Selama ini guru hanya menggunakan metode ceramah yang membuat siswa pasif dalam pembelajaran. Selain itu guru juga hanya mengacu pada lembar kerja siswa yang disediakan sekolah dan tidak mengajak siswa untuk terlibat langsung di lingkungan seperti percobaan ataupun penelitian, sehingga dalam pembelajaran siswa mengalami kesulitan untuk mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar serta sifat-sifatnya

Untuk itu, agar pembelajaran IPA menjadi hal yang menarik bagi siswa, guru dapat menggunakan model pembelajaran *Visual, Auditory, Kinestetic* (VAK). Model pembelajaran ini mementingkan pengalaman belajar secara langsung dan menyenangkan bagi siswa. Pengalaman belajar secara langsung dengan cara belajar dengan melihat (*Visual*), belajar dengan mendengar (*Auditory*), dan belajar dengan gerak dan emosi (*Kinestetic*).

Untuk mendukung model pembelajaran tersebut dan meningkatkan keaktifan siswa maka dapat pula disertai metode. Salah satu metode yang tepat untuk pembelajaran IPA adalah metode ***Eksperimen***. Dalam metode eksperimen, guru dapat mengembangkan keterlibatan fisik dan mental, serta emosional siswa. Menurut Haryono (2013:70), mengungkapkan bahwa,

> Keterlibatan fisik dan mental serta emosional siswa diharapkan dapat diperkenalkan pada suatu cara atau kondisi pembelajaran yang dapat menumbuhkan rasa percaya diri dan juga perilaku yang inovatif dan kreatif.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka dipilihlah judul penelitian **"Pengaruh model pembelajaran *Visual, Auditory, Kinestetic* (VAK)didukung metode eksperimen terhadap kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya pada siswa kelas IV SDN Bujel Kediri Tahun Ajaran 2016/2017".**

II. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif, karena data dalam

penelitian ini berupa angka dan pengolahan data menggunakan statistik. Sugiyono (2015: 14) berpendapat bahwa, "Penelitian kuantitatif merupakan suatu metode penelitian yang menggunakan instrument penelitian dalam proses pengumpulan data serta menggunakan analisis data yang bersifat statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis".

Berdasarkan tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini, maka teknik penelitian ini adalah penelitian eksperimen dan desain yang digunakan dalam peneltian ini adalah *Postest Only Control Group Design.* Dalam desain ini dua kelompok akan diberi perlakuan yang berbeda. Kelompok pertama diberi perlakuan dengan tanpa menggunakan model *VAK (Visual Auditory Kinestetic)* dan didukung metode eksperimen yang disebut kelompok kontrol, sedangkan kelompok kedua diberi perlakuan dengan menggunakan model *VAK (Visual Auditory Kinestetic)* dan didukung metode eksperimen yang disebut kelas eksperimen.

Subjek dalam penelitian ini adalah 2 kelas di sekolahan yang berbeda yaitu kelas IV di SDN Bujel 2 sebanyak 30 siswa, dan kelas IV di SDN Bujel 3 sebanyak 30 siswa. Jadi keseluruhan siswa dari kelas IV tersebut berjumlah 60 siswa.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah *uji –t.*

$$t = \frac{Mx - My}{SDbm}$$

III. HASIL DAN KESIMPULAN

Hasil

a. Hasil analisis kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya menggunakan model *Visual, Auditory, Kinestetic (VAK)* tanpa metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN Bujel 3 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017.

Setelah memperoleh data dari kelas siswa kelas IV SDN Bujel 3 Kediri, terhadap kemampuan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya menggunakan model *Visual, Auditory, Kinestetic (VAK)* tanpa metode eksperimen, diketahui bahwa dari 30 siswa diperoleh nilai rata-rata58,83 dengan nilai terendah yaitu 40, nilai tertinggi 80 dan standar deviasi 10,24.

b. Hasil analisis kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya menggunakan model *Visual, Auditory, Kinestetic (VAK)* dan didukung metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN Bujel 2 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017.

Setelah memperoleh data dari kelas siswa kelas IV SDN Bujel 2 Kediri, terhadap kemampuan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya menggunakan model *Visual, Auditory, Kinestetic* (VAK) dan didukung metode eksperimen, diketahui bahwa dari 30 siswa diperoleh nilai rata-rata79,33 dengan nilai terendah yaitu 65, nilai tertinggi 95 dan standar deviasi 8,27.

c. **Hasil analisis pengaruh penggunaan model *Visual, Auditory, Kinestetic (VAK)* dan metode eksperimen terhadap kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya pada siswa kelas IV SDN Bujel Kediri Tahun Ajaran 2016/2017.**

Setelah menganalisis data kemampuan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya pada siswa kelas IV SDN Bujel Kediri Tahun Ajaran 2016/2017 diperoleh data sebagai berikut.

1) Standart Beda Kesalahan Mean (SDbm) adalah 2,44.
2) Hasil t_{hitung} adalah 8,401
3) T_{tabel} dengan db 58 untuk taraf signifikansi 5% adalaah 2,002

Berdasarkan keterangan di atas, dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $8,401 \geq 2,002$ sehingga H_0 ditolak dan Ha diterima (signifikan 5%). Dengan demikian, dapat diartikan bahwa ada pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan model *Visual, Auditory, Kinestetic* (VAK) dan metode eksperimen terhadap kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya pada siswa kelas IV SDN Bujel Kediri Tahun Ajaran 2016/2017.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data, penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya menggunakan model *Visual, Auditory, Kinestetic (VAK)* tanpa metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN Bujel 3 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017 dinyatakan kurang mampu. Hal ini dibuktikan bahwa perolehan nilai rata-rata siswa sebagai kelas kontrol adalah kurang dari KKM (nilai 70) yaitu 58,83.
2. Kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya menggunakan model *Visual, Auditory,*

Kinestetic (VAK) dan didukung metode eksperimen pada siswa kelas IV SDN Bujel 2 Kediri Tahun Ajaran 2016/2017 dinyatakan mampu. Hal ini dibuktikan bahwa perolehan nilai rata-rata siswa sebagai kelas eksperimen adalah lebih dari KKM (nilai 70) yaitu 79,33.

3. Ada pengaruh yang signifikan dalam penggunaan model *Visual, Auditory, Kinestetic (VAK)* dan metode eksperimen terhadap kemampuan mendeskripsikan energi panas dan bunyi yang terdapat di lingkungan sekitar beserta sifatnya pada siswa kelas IV SDN Bujel Kediri Tahun Ajaran 2016/2017. Hal ini dibuktikan dari perolehan t_{hitung} sebesar 8,401 $\geq$ t_{tabel} 2,002 dengan taraf signifikan 5%, sehingga H_0 ditolak dan Ha diterima.

IV. DAFTAR PUSTAKA

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

Ayu, I Gusti. 2013. *Konsep Dasar IPA*. Yogyakarta: Ombak.

Djamarah, Syaiful Baharidan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: RinekaCipta.

Giancoli, Douglas C.. 2001. *Fisika Edisi Kelima Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

Halliday, David, Robert Resnick dan Jearl Walker. 2010. *Fisika Dasar Edisi Ketujuh Jilid 1*. Jakarta: Erlangga.

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

Huda, Miftahul. 2013. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: PustakaPelajar.

Jasin, Maskoeri. 2012. *Ilmu Ilmiah Dasar*. Jakarta: Rajawali Pers.

Kreith, Frank. 1997. *Prinsip-prinsip Perpindahan Panas Edisi Keenam*. Jakarta: Erlangga.

Murdaka, Bambang Eko dan Tri Kuntoro. 2008. *Fisika Dasar untuk Mahasiswa Ilmu-ilmu Eksakta dan Teknik*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.

Ngalimun. 2012. Strategidan Model Pembelajaran. Yogyakarta: Aswaja Pressindo.

Rusman. 2014. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Rajawali Pers.

Salam, Agus dan Sri Soeyati. 2007. *Ensiklopedia Fisika*. Jakarta: Ganeca Exact.

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

Shoimin, Aris. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.

Soedojo, Peter. 2004. *Fisika Dasar*. Yogyakarta: ANDI.

Soekamto,dkk. 2000. *Model-Model, Media, dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

_____.___ 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sumardi, Yosaphat, Amy Syulasmi dan Maman Rumanta. 2007. *Konsep Dasar IPA SD*. Jakarta: Universitas Terbuka.

Susanto, Ahmad. 2014. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Fajar Interpidrama Mandiri.

Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

Widi, Asih dan Eka Sulistyowati. 2014. *Metodologi Pembelajaran IPA*. Jakarta: Bumi Aksara.