JURNAL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SUMBER ENERGI DAN KEGUNAANNYA PADA SISWA KELAS 3 SDN REJOMULYO KOTA KEDIRI

EFFECT OF LEARNING MODEL ON CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING ABILITY TO IDENTIFY SOURCES OF ENERGY AND USEFULNESS IN GRADE 3 SDN REJOMULYO CITY KEDIRI

OLEH:

NUNING NURHALIMAH
NPM: 11.1.01.10.0253

Dibimbing Oleh:

1. Drs. Heru Budiono, M.Pd

2. Dr. Subardi Agan, M.Pd

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

TAHUN 2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap	: NUNING NURHALIMAH
NPM	: 11.1.01.10.0253
Telepon/HP	: 082331153133
Alamat Surel (Email)	: nunnink_ciprut@ymail.com
Judul Artikel	: **Pengaruh Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* terhadap Kemampuan Mengidentifikasi Sumber Energi dan Kegunaannya pada Siswa Kelas 3 SDN Rejomulyo Kota Kediri**
Fakultas – Program Studi	: FKIP-PGSD
Nama Perguruan Tinggi	: UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
Alamat Perguruan Tinggi	: Jl. K.H. Achmad Dahlan No. 76 Tel.: (0354) 771476, 771503, 771495 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 di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan aa ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 9 Pebruari 2017
Pembimbing I	Pembimbing I	Penulis,
Drs. Heru Budiono, M.Pd NIDN. 0707086301	Dr. Subardi Agan, M.Pd NIDN. 0703046001	Nuning Nurhalimah NPM: 11.1.01.10.0253

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* TERHADAP KEMAMPUAN MENGIDENTIFIKASI SUMBER ENERGI DAN KEGUNAANNYA PADA SISWA KELAS 3 SDN REJOMULYO KOTA KEDIRI

NUNING NURHALIMAH
NPM: 11.1.01.10.0253
FKIP-PGSD
nunnink_ciprut@ymail.com
Drs. Drs. Heru Budiono, M.Pd.[1] dan Dr. Subardi Agan, M.Pd.[2]
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Contextual Teaching and Learning adalah strategi pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan anak secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata. CTL mendorong anak agar dapat menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata, dengan itu materi yang dipelajari oleh anak akan tertanam erat dalam memorinya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan: (1) Kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya tanpa menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*. (2) Kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning*. (3) Tingkat signifikansi pengaruh penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya siswa kelas 3 SDN Rejomulyo Kota Kediri.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan teknik eksperimen menggunakan desain eksperimen sejati (*true experimental design*) yaitu kajian penelitian di mana mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Variabel dalam penelitian ini ada dua yaitu variabel bebas (penggunaan model *Contextual Teaching and Learning*) dan variabel terikat (prestasi belajar mata pelajaran IPA pada materi mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya). Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas 3 SDN Rejomulyo Kota Kediri sebanyak 23 siswa sebagai sampel kontrol, dan siswa kelas 3 SDN Pelas Kota Kediri sebanyak 24 siswa sebagai sampel eksperimen. Sedangkan instrumen penelitiannya menggunakan observasi, dokumentasi, dan soal-soal tes. Teknik pengumpulan data menggunakan teknik angket, teknik dokumentasi dan teknik tes. Proses analisis data menggunakan analisis *uji t dua sampel berhubungan* dan *SPSS 20.0 For Windows.*

Kesimpulan hasil penelitian ini adalah: (1) Kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya tanpa menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* siswa kelas 3 SDN Rejomulyo dinyatakan kurang menguasai. Hal ini dibuktikan dengan perolehan 69% nilai siswa masih kurang dari KKM. (2) Kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya dengan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* siswa kelas 3 SDN Rejomulyo dinyatakan menguasai atau berhasil. Hal ini dibuktikan dengan perolehan 82,7% nilai siswa lebih dari KKM. (3) Ada pengaruh signifikan penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya siswa kelas 3 SDN Rejomulyo. Hal ini dibuktikan dengan hasil nilai t hitung 14,78 > t tabel 2,500 sehingga Ho ditolak. Dengan demikian dapat disimpulkan: "Ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya siswa kelas 3 SDN Rejomulyo Kota Kediri".

Kata Kunci: Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya.

I. LATAR BELAKANG

Seiring tuntutan perubahan zaman dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi yang meningkat pesat, sangat erat hubungannya dengan dunia pendidikan di Indonesia. Berkembangnya dunia pendidikan tidak terlepas dari beberapa unsur yaitu guru, siswa, sarana prasarana, kurikulum dan berbagai strategi yang ada. Guru menempati posisi kunci dan strategis dalam menciptakan suasana belajar yang kondusif dan menyenangkan untuk mengarahkan siswa agar dapat mencapai tujuan secara optimal.

Oleh karena itu, setiap guru harus paham akan pentingnya Ilmu Pengetahuan Alam diajarkan di Sekolah Dasar. Ilmu Pengetahuan Alam melatih anak berpikir kritis dan objektif. Belajar bukanlah menghafal, akan tetapi proses mengkonstruksi pengetahuan sesuai dengan pengalaman yang dimiliki oleh anak. Melalui percobaan-percobaan, anak diminta untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari permasalahan yang dihadapinya. IPA mempunyai nilai-nilai pendidikan yang mampu membentuk kepribadian yang baik bagi anak.

Berdasarkan kegiatan belajar mengajar yang dilaksanakan di kelas 3 SDN Rejomulyo Kota Kediri dalam pembelajaran IPA dengan materi sumber energi dan kegunaannya, siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi pembelajaran yang dijelaskan oleh guru. Guru memberikan materi IPA dengan metode ceramah, di mana konsep IPA disampaikan dengan ceramah. Guru mendominasi kegiatan pembelajaran, sedangkan anak mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru.

Berdasarkan permasalahan yang terjadi di SDN Rejomulyo Kota Kediri tersebut, tentunya seorang guru harus mengetahui hal-hal yang mengakibatkan pembelajarannya tidak maksimal. Banyak faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran, di antaranya faktor guru, siswa, sarana dan prasarana, dan lingkungan. Guru harus menentukan model pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan kognitif anak.

Contextual Teaching and Learning adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan kepada proses keterlibatan anak secara penuh untuk dapat menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata (Sanjaya, 2009: 255). CTL memandang bahwa belajar bukan menghafal, akan tetapi proses pengalaman dalam kehidupan nyata. CTL mendorong anak

agar dapat menemukan hubungan antara materi yang dipelajari dengan situasi kehidupan nyata, dengan itu materi yang dipelajari oleh anak akan tertanam erat dalam memorinya.

II. METODE

Dalam penelitian ini ada dua variabel yang penulis kemukakan, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*).

1. Variabel bebas (*independent variable*) yaitu variabel yang diduga berpengaruh terhadap keberadaan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* siswa kelas 3 SDN Rejomulyo. Indikator dari variabel tersebut:
   a. Memberi kesempatan siswa untuk menerapkan pengetahuan yang telah diketahui dan diperoleh sebelumnya.
   b. Menyajikan media gambar untuk diamati dan dipelajari siswa, serta sebagai alat bantu menjelaskan materi pelajaran.
   c. Memberi kesempatan kepada siswa bertanya seputar materi yang belum dimengerti dan melatih siswa berfikir secara kritis dengan adanya materi baru yang disampaikan.
   d. Membentuk kelompok kecil yang setiap kelompok berisi 3-4 siswa.
   e. Mendemonstrasikan materi yang telah dipelajari siswa agar kemampuan siswa dapat dinilai.
   f. Mengevaluasi seluruh kegiatan pembelajaran yang telah diterima dan diberikan, serta mengidentifikasi materi yang dipelajari dan melihat tingkat keberhasilan belajar siswa.
   g. Mengumpulkan berbagai data tentang perkembangan belajar siswa, serta menganalisis hasil belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung.
2. Variabel terikat (*dependent variable*) yaitu variabel yang diharapkan timbul akibat dari variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah prestasi belajar mata pelajaran IPA pada materi mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya, yang diukur melalui tes. Adapun indikatornya adalah:
   a. Menyebutkan sumber energi
   b. Menyebutkan macam-macam sumber energi
   c. Menyebutkan berbagai sumber energi dan kegunaannya
   d. Memiliki keberanian untuk mengungkapkan dan

menjelaskan sumber-sumber energi, macam-macam sumber energi dan kegunaannya

e. Mengisi tabel rumpang sumber-sumber energi yang terdapat di sekitar.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kuantitatif yakni suatu pendekatan yang digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, teknik pengambilan sampel umumnya dilakukan secara random, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. (Sugiono, 2009: 14).

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen menggunakan desain eksperimen *quasi true experimental design*, yaitu kajian penelitian dengan mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. Dengan demikian validitas internal (kualitas pelaksanaan rancangan penelitian) dapat menjadi tinggi. Jadi cirinya adalah adanya kelompok kontrol dan sampel dipilih secara random (Sugiyono, 2010: 112). Bentuk *quasi experimental design* yang digunakan adalah Pretest-Posttest Control Group Design dengan desain pada SEBAGAI BERIKUT:

Skema Desain Penelitian

	Grup	**Pretest**	**Variabel Terikat**	**Posttest**
(R)	Eksperimen	O_1	X	O_2
(R)	Kontrol	O_3	-	O_4

Maksudnya dari desain tersebut ialah ada dua kelompok yang dipilih secara random. Untuk mengetahui keadaan awal adakah perbedaan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, maka diberikan pretest. Setelah itu, kelompok pertama diberi perlakuan sedang kelompok dua tidak. Kelompok pertama diberi perlakuan oleh peneliti kemudian dilakukan pengukuran, sedang kelompok kedua yang digunakan sebagai kelompok pengontrol tidak diberi perlakukan tetapi hanya dilakukan pengukuran saja. (Noor, 2014: 116).

Pada dasarnya bentuk desain eksperimen ada empat macam, yaitu: (1) *Pre Experimental Designs (nondesigns),* yaitu hasil eksperimen yang merupakan variabel dependen itu bukan semata-mata dipengaruhi oleh variabel independen. (2) *True Experimental Design,* dalam desain ini, peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalannya eksperimen. (3) *Factorial Design,* yakni dengan memperhatikan kemungkinan adanya variabel moderator yang mempengaruhi perlakuan (variabel independen) terhadap hasil (variabel dependen). (4) *Quasi Quasi Design,* desain ini

mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiono, 2014: 74-77).

Peneliti menggunakan *quasi experimental designs*. Dalam desain ini hasil percobaan dapat diketahui dengan akurat karena dalam desain ini terdapat *pre-test* sebelum diberikan perlakuan dan *post-test* setelah diberikan perlakuan, sehingga dapat membandingkan keadaan sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan.

Dalam penelitian ini kelas 3 SDN Rejomulyo sebagai kelas kontrol diberi perlakuan (X) dengan menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* kemudian dilakukan pengukuran, sedangkan untuk kelas 3 SDN Pelas sebagai kelas kontrol diberi perlakukan dengan menerapkan model pembelajaran dan pendekatan yang konvensional.

Selanjutnya untuk mengetahui kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya setelah memberikan perlakuan untuk kelas 3 SDN Pelas dengan menerapkan model dan pendekatan yang konvensional dan kelas 3 SDN Rejomulyo yang menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*, peneliti melakukan postest di kedua kelas tersebut dengan instrumen yang sama. Hasil postest kemudian diuji untuk mengetahui keefektifan perlakuan yang dalam penelitian ini berupa model dan pendekatan yang konvensional di kelas kontrol yaitu kelas 3 SDN Pelas dan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* di kelas eksperimen yaitu kelas 3 SDN Rejomulyo.

Populasi penelitian adalah subjek yang akan dijadikan penelitian. Suharsimi Arikunto (2006: 108) mengatakan bahwa, populasi adalah "keseluruhan subjek penelitian". Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Studi atau penelitiannya juga disebut studi populasi atau studi sensus". Adapun populasi dalam penelitian ini adalah semua siswa kelas 3 di SDN Rejomulyo Kota Kediri yang jumlahnya 24 siswa.

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diselidiki. (Arikunto, 2006: 109). Dalam penelitian ini menggunakan teknik *random sampling*. Teknik ini digunakan oleh peneliti apabila di dalam populasi terdapat kelompok-kelompok yang tampak ada stratanya. (Sugiono, 2009: 59) Dalam hal ini Suharsimi Arikunto (2006: 112) menyatakan bahwa "untuk sekedar ancer-ancer maka apabila

subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya, jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih".

Berdasarkan pada hal tersebut, mengingat populasi yang kurang dari 100, maka diambil semua sampel, yaitu sebesar 23 siswa/responden. Sampel dalam penelitian ini yaitu siswa kelas 3 SDN Rejomulyo Kota Kediri sebanyak 24 siswa sebagai sampel eksperimen, dan siswa kelas 3 SDN Pelas Kota Kediri sebanyak 23 siswa sebagai sampel kontrol.

Dalam penelitian ini digunakan beberapa instrumen untuk mengumpulkan data di lapangan yaitu angket, pedoman dokumentasi dan soal-soal tes.

Adapun teknik analaisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

   Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi data berdistribusi norma atau tidak. Uji ini biasanya digunakan untuk mengukur data berskala ordinal, interval, atapun rasio.

2. Uji Homogenitas

   Uji homogenitas dimaksudkan untuk memperlihatkan bahwa dua atau lebih kelompok data sampel berasal dari populasi yang memiliki variasi yang sama.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

1. Hipotesis Nomor 1

Berdasarkan hasil analisis hipotesis 1 yang tercantum pada tabel 4.11 didapat bahwa uji t-tes pada hipotesis 1 didapatkan dari hasil t-hitung 35,48 menunjukkan lebih besar dari tabel 1% = 2500 dan 5% = 1,714 yang dapat digambarkan bahwa:

th 57,84 $\geq$ tt 2,500 H_0 ditolak

Selanjutnya nilai rata-rata kemampuan menjelaskan permasalahan sosial di daerahnya sebesar 69 menunjukkan nilai di bawah KKM, sebab kurang dari 70 dengan ketuntasan hanya 26%.

Berdasarkan norma keputusan, dapat ditemukan hasil pengujian hipotesis bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak pada taraf signifikan 1% yang berarti hipotesis kerja (Ha) diterima atau hipotesis yang diajukan terbukti (benar). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya pada siswa kelas 3 di SDN Rejomulyo Kota Kediri tanpa menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*

(di bawah KKM, dan ketuntasan hanya mencapai 26%).

2. **Hipotesis Nomor 2**

Berdasarkan hasil analisis hipotesis 1 yang tercantum pada tabel 4.11 didapat bahwa uji t-tes pada hipotesis 2 didapatkan dari hasil t-hitung sebesar 85,40 menunjukkan lebih besar dari tabel 1% = 2500 dan 5% = 1,714 yang dapat digambarkan bahwa:

th 85,40 ≥ tt 2,500 H_0 ditolak

Selanjutnya nilai rata-rata kemampuan menjelaskan permasalahan sosial di daerahnya sebesar 82,7 menunjukkan lebih besar dibanding dengan nilai KKM dengan ketuntasan mencapai 83%.

Berdasarkan norma keputusan, dapat ditemukan hasil pengujian hipotesis bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak pada taraf signifikan 1% yang berarti hipotesis kerja (Ha) diterima atau hipotesis yang diajukan terbukti (benar). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya pada siswa kelas 3 siswa SDN Rejomulyo Kota Kediri dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* di atas KKM ketuntasan mencapai 83%.

3. **Hipotesis Nomor 3**

Berdasarkan hasil analisis hipotesis 1 yang tercantum pada tabel 4.11 didapat bahwa uji t-tes pada hipotesis 3 didapatkan dari hasil t-hitung sebesar 14,78 menunjukkan lebih besar dari tabel 1% = 2,500 dan 5% = 1,714 yang dapat digambarkan bahwa:

th 14,78 ≥ tt 2,500 H_0 ditolak

Berdasarkan norma keputusan, dapat ditemukan hasil pengujian hipotesis bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak pada taraf signifikan 1% yang berarti hipotesis kerja (Ha) diterima atau hipotesis yang diajukan terbukti (benar). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa "Ada pengaruh penggunaan model *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan mengidentifikasi sumber energi dan kegunaannya siswa kelas 3 SDN Rejomulyo Kota Kediri".

IV. DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.

Dahar, Ratna Wilis. 1996. *Teori-teori Belajar*. Bandung: Erlangga.

Depdiknas. 2008. *Bahan Ajar Cetak: Pengembahan IPA SD*. Jakarta: Dierjendikti.

Elaine, B. Johnson. 2007. *Contextual Teaching dan Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung: MLC.

Isjani. 2009. *Pembelajaran Kooperatif*. Yogtakarta: Pustaka Belajar.

Nasution, S. 2003. *Metode Research Penelitian Ilmiah*. Jakarta: Bumi Aksara.

Nurhadi. 2005. *Kurikulum 2004 (Pertanyaan dan Jawaban)*. Jakarta: Grasindo.

Sa'ud, Udin Saefudin. 2009. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Samatowa, Usman. 2011. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta: Indeks.

Sanjaya, Wina. 2009. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.

Su'ud, Udin Saefudin. 2008. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono, 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabet.

Supriyono, Agus. 2009. *Cooperative Learning Teori dan PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.

Suwarna dkk. 2006. *Pengajaran Mikro*. Yogyakarta: Tiara Wacana.

Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.