

## **MODEL CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING DAN HASIL BELAJAR IPA PADA TEMATIK TERPADU**

**Putri Latifah<sup>1)</sup> hendrizal<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
email: Putrilathifah2003@gmail.com<sup>1)</sup>hendrizaladzka@gmail.com

### **Abstract**

*This research is motivated by student learning outcomes that are still low with problems namely: in learning students are less able to find themselves and solve the problems provided, lack of cooperation and student responsibility because students are still unable to provide answers to the questions given by the teacher, and students are less active in discussions with friends. This study aims to determine the effect of the Contextual Teaching And Learning (CTL) model on Natural Science Learning Outcomes in Integrated Thematic Learning in Class V SDN 32 Tanjung Bonai Tanah Datar District. This type of research is Quasi Experimental Design, with a Posttest Only Control Design research design. The population of this study was all students of class V of SDN 32 Tanjung Bonai in the academic year 2019/2020 with a sample of VA and VB class students of 39 students. Collecting data in this study is to use a test of learning outcomes in the form of objective questions totaling 17 items, the data obtained were analyzed using the t test. Based on data analysis, the results of hypothesis testing with the t-test were obtained and showed  $t_{count} = 7.820$  and  $t_{table} = 1.687$  with  $dk = 39$  ( $n_1 + n_2 - 2 = 21 + 18 - 2 = 37$ ) and a 5% significance level. Based on testing  $t_{count} > t_{table}$  ( $7,820 > 1,687$ ). So it can be concluded "There is a significant influence with the use of the Contextual Teaching And Learning (CTL) model of science learning outcomes in integrated thematic learning in class V SDN 32 Tanjung Bonai in the 2019/2020 school year".*

**Keyword:** *Contextual Teaching and Learning (CTL), Science Learning Outcomes, Integrated Thematic, Elementary School, Meaningfull Learning*

### **PENDAHULUAN**

Pembelajaran tematik terpadu merupakan salah satu model pembelajaran terpadu (integrated instruction) yang merupakan suatu sistem pelajaran yang memungkinkan peserta didik, baik secara individu maupun kelompok aktif menggali dan menemukan konsep serta prinsi-prinsip keilmuan secara holistik, bermakna dan otentik. Pembelajaran tematik terpadu merupakan suatu pendekatan dalam pembelajaran yang secara sengaja mengaitkan beberapa aspek baik dalam intramata pelajaran maupun antar-mata pelajaran. Dengan adanya pepaduan itu peserta didik akan memperoleh pengetahuan dan keterampilan secara utuh sehingga pembelajaran tadi bermakna bagi peserta didik (Majid 2017:85).

Sejalan dengan Rusman (2015: 146-147), pada pembelajaran tematik terpadu

haruslah memperhatikan beberapa karakteristik sebagai berikut: "Prinsip pembelajaran yang (1) berpusat kepada peserta didik, (2) memberikan pengalaman langsung kepada anak, (3) pemisahan muatan mata pelajaran tidak begitu jelas, (4) menyajikan konsep-konsep dari berbagai muatan pelajaran, (5) bersifat luwes/fleksibel, (6) hasil pembelajaran berkembang sesuai dengan minat dan kebutuhan peserta didik, (7) menggunakan prinsip belajar sambil bermain dan menyenangkan".

Pembelajaran Tematik Terpadu di kelas V SD memiliki 5 mata pelajaran yang saling terkait yaitu PKN, B.Indonesia, IPA, IPS, dan SBDP. Pada pembelajaran IPA di SD, peserta didik dituntut memiliki pengetahuan, keterampilan, dan sikap ilmiah. Pembelajaran IPA harus mengarahkan peserta didik untuk mencari tahu tentang alam secara sistematis. Pembelajaran IPA sangat berperan dalam

proses pendidikan dan juga perkembangan teknologi.

Pada dasarnya pelaksanaan proses pembelajaran IPA pada tematik terpadu ini berbeda dari yang diharapkan yaitu masih belum maksimal proses pembelajaran IPA yang belum menekankan adanya pengalaman langsung kepada peserta didik sehingga memberi ruang untuk menumbuhkan kemampuan berpikir, kreatif dan bersikap ilmiah secara holistik. Berdasarkan dari hasil nilai belajar peserta didik yang menunjukkan bahwa pembelajaran IPA tematik terpadu di sekolah masih saja melaksanakan proses pembelajaran yang masih berpusat kepada guru yaitu dengan sistem ceramah dalam pembelajaran, dan hal inilah yang menyebabkan hasil belajar IPA pada pembelajaran tematik terpadu masih rendah.

Berdasarkan hasil observasi yang penulis lakukan di SDN 32 Tanjung Bonai pada tanggal 07 sampai tanggal 09 Oktober 2019

ada beberapa permasalahan yang penulis temukan, diantaranya 1. Pembelajaran dominan menggunakan metode ceramah, 2. Masih kurang terlihat menerapkan model pembelajaran dalam proses pembelajaran, 3. Dalam proses pembelajaran belum dikaitkan dengan konteksnyatapeserta didik. Sehingga kegiatan yang dilakukan oleh guru dalam proses pembelajaran salah satunya berdampak kepada hasil belajar peserta didik. Sejalan dengan hal tersebut dapat dilihat data hasil belajar yang diperoleh peserta didik pada pembelajaran tematik terpadu yang diperoleh data bahwa nilai-rata-rata dari hasil belajar pada tema tersebut masih rendah dari standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan yaitu 75. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai Pelatihan Harian peserta didik kelas V SDN 32 Tanjung Bonai, hal ini dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah:

**Tabel 1. Persentase Ketuntasan Nilai PH IPA Peserta didik Kelas V SDN 32 Tanjung Bonai Semester I Tahun Ajaran 2018/2019**

No	Kelas	Jumlah Peserta didik	Ketuntasan		Persentase (%)		Nilai Rata-rata
			Tuntas	Tidak Tuntas	Tuntas	Tidak Tuntas	
1	VA	21	8	13	38%	61,9%	69
2	VB	18	8	10	66,6%	55,5%	71

*Sumber: Guru Kelas V SDN 32 Tanjung Bonai Semester I Tahun Ajaran 2018/2019*

Berdasarkan Tabel 1, nilai peserta didik di atas dapat dilihat bahwa rata-rata hasil nilai PH peserta didik kelas V SDN 32 Tanjung Bonai semester I tahun ajaran 2019/2020 yaitu kelas VA rata-rata hasil belajarnya 69 dan kelas VB rata-rata hasil belajarnya 71. Itulah masalah utama yang ditemukan oleh penulis, dari masalah di atas penulis ingin meneliti sekaligus ingin memperbaiki cara guru mengajar di kelas dengan semua yang didapat selama perkuliahan, dan masalah ini sangat perlu untuk dilakukan suatu penelitian karena dengan melakukan penelitian ini penulis berharap hasil belajar peserta didik bisa menjadi sangat baik dan guru bisa

mencontoh dari apa yang dipraktekkan oleh penulis.

Berdasarkan gambaran hasil belajar IPA peserta didik di atas menunjukkan bahwa perlunya perbaikan dalam proses pembelajaran IPA bagi peserta didik. Rendahnya hasil belajar IPA peserta didik tersebut, disebabkan oleh beberapa faktor. Seperti tentang penerapan metode pembelajaran IPA yang masih terpusat pada guru (*teacher centered*).

Menurut penulis salah satu cara yang dapat dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik yaitu dengan mengaitkan pembelajaran IPA dengan dunia nyata peserta didik secara langsung dengan

menggunakan pendekatan *Contextual Teaching and Learning (CTL)*. Hal demikian diperjelas oleh Shoimin (2014:41) *Contextual Teaching and Learning (CTL)* adalah suatu konsep dimana menghadirkan situasi dunia nyata ke dalam kelas dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dan penerapannya dalam kehidupan.

Sejalan dengan permasalahan yang ditemui dilapangan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* memberikan keunggulan yang sesuai dengan permasalahan tersebut, dimana keunggulan-keunggulan tersebut adalah sebagai berikut:

“1) mengembangkan pemikiran peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna apakah dengan bekerja sendiri, menemukan sendiri dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru yang baru dimilikinya, 2) melaksanakan sejauh mungkin kegiatan inquiri untuk semua topik yang di ajarkan, 3) mengembangkan sifat ingin tahu peserta didik melalui memunculkan pertanyaan-pertanyaan, 4) menciptakan masyarakat belajar, seperti melalui kegiatan kelompok, berdiskusi, tanya jawab dan lain sebagainya, 5) menghadirkan model sebagai contoh pembelajaran, bisa melalui ilustrasi, model, bahkan media yang sebenarnya, 6) membiasakan anak untuk melakukan refleksi dari setiap pembelajaran yang telah dilakukan, 7) melakukan penelitian secara objektif, yaitu penelitian kemampuan yang sebenarnya pada setiap peserta didik (Rusman 2011:199)”.

Berdasarkan uraian di atas terdapat pada kelebihan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)* yang disebutkan pada poin “1) mengembangkan pemikiran peserta didik untuk melakukan kegiatan belajar lebih bermakna apakah dengan bekerja sendiri, menemukan sendiri dan mengkonstruksi sendiri pengetahuan dan keterampilan baru yang baru dimilikinya” yang penulis temui saat observasi yaitu rendahnya hasil belajar serta kurangnya peserta didik dalam mengembangkan cara berfikir dalam melakukan kegiatan belajar yang lebih bermakna. Dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning (CTL)*

dapat menekankan kepada pelaksanaan keterlibatan peserta didik untuk materi yang dipelajarinya dan menghubungkannya dengan situasi kehidupan nyata, sehingga peserta didik didorong untuk dapat menerapkannya dalam kehidupan. Dengan pembelajaran yang menghubungkan dunia nyata peserta didik dapat berfikir kritis dan kreatif kemudian mengkomunikasikannya dengan hasil yang mereka temukan di kehidupan nyata secara kooperatif bersama temannya dalam menganalisis materi pembelajaran.

Hasil belajar menurut Suprijono (2009:5-6) adalah “pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan”. Sejalan dengan Gagne menyatakan bahwa hasil belajar berupa:

- 1) Informasi verbal
- 2) Keterampilan intelektual
- 3) Strategi kognitif
- 4) Keterampilan motoric
- 5) Sikap”.

Sejalan dengan Bloom (dalam Suprijono, 2002:6) “hasil belajar yang terjadi pada diri seseorang meliputi tiga ranah, ketiga ranah tersebut yaitu ranah kognitif, ranah afektif, ranah psikomotor.

Adapun penjabaran ranah hasil belajar menurut Bloom yaitu:

1) Ranah kognitif (pengetahuan, ingatan), meliputi proses mental yang berawal daritingkat pengetahuan sampai ke tingkat yang lebih tinggi ialah evaluasi. Kemampuan intelektual yang terdiri atas enam hirarkis, antara lain:a) tingkat pengetahuan dan ingatan (*knowledge*), b) tingkat pemahaman, menjelaskan meringkas, contoh (*comprehension*), c) tingkat penerapan (*application*), d) tingkat analisis (*analysis*), e) tingkat sintesis (*synthesis*), f) tingkat evaluasi (*evaluation*). 2) ranah afektif (sikap), mencakup kemampuan seseorang apresiasi (penghargaan) dan penyesuaian perasaan sosial. Kemampuan sikap yang terdiri atas:a) sikap menerima (*receiving*), b) memberkan respons (*responding*), c) nilai (*valuing*), d) berorganisasi (*organization*), e) karakterisasi (*characterization*). 3) Ranah psikomotor (keterampilan): a) initiatory, b) pre-routine, c) rountinized, d) keterampilan produktif,

teknikfisik, sosial, manajerial, dan intelektual.

Dapat dipahami pengertian hasil belajar adalah berupa kognitif, afektif dan psikomotor. Dari jenis hasil belajar di atas penulis memfokuskan hasil belajar yang dilihat yaitu pada ranah kognitif berupa skor atau nilai yang diperoleh setelah mengikuti tes, hal ini bertujuan untuk melihat hasil belajar siswa.

Berhasil tidaknya seseorang dalam belajar tergantung pada banyak faktor. Sejalan dengan itu, Susanto (2016:12-13) menegaskan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah sebagai berikut:

“1) Faktor internal, faktor internal merupakan faktor yang bersumber dari dalam diri siswa, yang memengaruhi kemampuan belajarnya. Faktor internal ini meliputi: kecerdasan, minat dan perhatian, motivasi belajar, ketekunan, sikap, kebiasaan belajar, serta kondisi fisik dan kesehatan. 2) faktor eksternal, faktor yang berasal dari luar diri siswa yang memengaruhi hasil belajar yaitu keluarga, sekolah, dan masyarakat. Keadaan keluarga berpengaruh terhadap hasil belajar siswa”.

Berdasarkan hasil pemahaman penulis dari pendapat ahli diatas, bahwa hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor internal dan faktor eksternal.

Dalam Kurikulum 2013 kegiatan pembelajaran di SD kelas I sampai kelas VI dilakukan dengan menggunakan pembelajaran tematik terpadu. Majid (2014:87) berpendapat “pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang dirancang berdasarkan tema-tema tertentu”. Lebih lanjut, Rusman (2015:1) menyatakan “pembelajaran tematik terpadu yaitu pembelajaran yang dikemas dalam bentuk tema-tema. Tema merupakan wadah atau wahana untuk mengenalkan berbagai konsep materi kepada siswa secara menyeluruh”.

Dari pendapat di atas maka pembelajaran tematik terpadu dapat didefinisikan sebagai pembelajaran yang dibentuk menjadi tema-tema dari perpaduan berbagai konsep materi secara menyeluruh.

Wisudawati dan Sulistyowati (2014:22) berpendapat bahwa “IPA merupakan rumpun ilmu yang memiliki karakteristik khusus yaitu mempelajari fenomena alam yang faktual (*factual*), baik berupa kenyataan (*reality*) atau kejadian (*event*) dan hubungan sebab akibatnya”. Selanjutnya Ahmadi dan Supatmo (2008:2) mengatakan bahwa “IPA adalah suatu pengetahuan teori yang diperoleh atau disusun dengan cara yang khas-khusus, yaitu melakukan observasi eksperimentasi, penyimpulan, penyusunan teori, eksperimentasi, observasi dan demikian seterusnya kait mengait antar yang satu dengan cara yang lainnya”. Kemudian Trianto (2010:141) menjelaskan bahwa:

IPA adalah ilmu pengetahuan yang mempelajari gejala-gejala melalui serangkaian proses yang dikenal dengan proses ilmiah yang dibangun atas dasar sikap ilmiah dan hasilnya terwujud sebagai produk ilmiah yang tersusun atas tiga komponen terpenting berupa konsep, prinsip dan teori yang berlaku secara universal.

Berdasarkan paparan di atas dapat disimpulkan bahwa IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang fenomena atau gejala-gejala alam yang bersifat faktual yang dilakukan melalui pengamatan dan percobaan dengan proses ilmiah sehingga melahirkan suatu konsep, prinsip dan teori yang sistematis dan berlaku secara universal.

Dalam pembelajaran ini guru menghubungkan pembelajaran dengan kehidupan nyata yang relevan sesuai tujuan pembelajaran, dimana siswa membentuk kelompok yang nantinya seluruh siswa dalam kelompok tersebut melihat situasi nyata yang kemudian menuliskan hasil diskusinya pada kertas dan menyampaikan hasil diskusinya tersebut. Dengan demikian, siswa dapat membangun kerja sama dan rasa tanggung jawab terhadap kelompok mereka, sehingga menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* (CTL)maka akan memberikan pengaruh terhadap hasil belajar Tematik terpadu siswa sehingga hasil belajar Tematik terpadu siswa meningkat.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Sesuai dengan masalah dan tujuan yang akan dicapai dalam penelitian, maka jenis penelitian yang dilakukan tergolong kepada penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen di sini mencoba meneliti tentang ada tidaknya hubungan sebab akibat. Penelitian yang digunakan adalah penelitian *Quasi Experimental Design*.

Rancangan penelitian yang digunakan adalah *Posttest Only Control Design*. Dalam

design ini terdapat dua kelompok yang masing-masing, kelompok pertama diberikan perlakuan menggunakan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan kelompok yang kedua menggunakan metode pembelajaran konvensional. Kelompok yang diberikan perlakuan disebutkan kelompok eksperimen (kelas eksperimen) dan kelompok yang tidak mendapat perlakuan disebut kelompok kontrol (kelas kontrol), (Creswell, 2012:310).

**Tabel 2. Rancangan Penelitian *Posttest Only Control Design***

<i>Select Control Group</i>	<i>No Treatment</i>	<i>Posttest</i>
<i>Select Experimental Group</i>	<i>Experimental Treatment</i>	<i>Posttest</i>

(Creswell, 2012:310)

Keterangan:

- a. Pemilihan kelas kontrol (*control group*), namun tidak diberikan perlakuan (konvensional), dan pada akhir pembelajaran diberikan *posttest*.
- b. Pemilihan kelas eksperimen (*experimental group*) diberikan perlakuan menggunakan *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dan

pada akhir pembelajaran perlakuan atau penelitian diberikan *posttest*.

### Subjek Penelitian

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN 32 Tanjung Bonai Kabupaten Tanah Datar. Distribusi siswa kelas V dapat dilihat pada Tabel 3 berikut:

**Tabel 3. Jumlah Kelas V SDN 32 Tanjung Bonai**

Kelas	Jumlah Siswa
VA	21 Orang
VB	18 Orang
Jumlah	39 Orang

*Sumber: Guru Kelas V SDN 32 Tanjung Bonai*

### Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), kisi-kisi soal, soal tes, kunci jawaban tes, lembar jawaban tes.

#### 1. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

Rencana pelaksanaan pembelajaran berisi pedoman peneliti sebelum melaksanakan proses pembelajaran agar pembelajaran dapat berjalan dengan lancar. Rencana pelaksanaan pembelajaran

(RPP) dibuat sebelum melakukan penelitian di kelas eksperimen dan di kelas kontrol, RPP yang digunakan pada kelas eksperimen merupakan RPP yang menggunakan model *contextual teaching and learning* (CTL), sedangkan RPP yang digunakan pada kelas kontrol merupakan RPP yang tidak menggunakan model *contextual teaching and learning* (CTL).

#### 2. Soal Tes

Tes digunakan dalam penelitian ini untuk mengetahui hasil belajar peserta

didik Kelas V SDN 05 Tanjung Bonai pada pembelajaran IPA. Instrumen yang digunakan dalam hal ini adalah 30 soal tes objektif. Materi yang akan diujikan dalam tes sesuai dengan materi yang diberikan selama penelitian, yaitu pada pembelajaran perubahan kalor dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam penyusunan tes tersebut peneliti melakukan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Menentukan tujuan mengadakan tes yaitu untuk mengetahui sejauh mana pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran dan melihat apakah strategi pembelajaran yang digunakan berhasil di gunakan.
  - b. Membuat batasan terhadap materi pelajaran yang akan diuji.
  - c. Membuat kisi-kisi tes uji coba.
  - d. Menyusun butir-butir soal sesuai KI dan KD, serta skor masing-masing soal.
  - e. Membuat kunci jawaban kisi-kisi tes hasil belajar.
  - f. Melakukan validasi soal uji coba kepada tim ahli, yaitu kepada tim ahli I Dina Fitria Handayani, M.Pd (dosen STKIP ADZKIA), tim ahli II Arya Ilda Ildy S.Pd (Guru kelas VA), dan ahli III Desvia Syafrida (Guru kelas VB).
  - g. Menganalisis soal yang di uji cobakan dengan menghitung validitas soal, reliabilitas soal, daya beda, dan indeks kesukarannya.
  - h. Menyusun kembali soal uji coba untuk dijadikan tes akhir.
3. Validasi tes

Suatu tes dikatakan valid apabila tes tersebut dapat mengukur apa yang seharusnya diukur. Agar dapat diperoleh data yang valid, alat untuk mengevaluasinya harus valid.

Validasi yang diukur adalah validasi isi dan validasi item yang dikemukakan Arikunto (2012: 67) bahwa Sebuah tes dikatakan memiliki validasi isi apabila mengukur tujuan khusus tertentu yang sejajar dengan materi atau isi pelajaran yang diberikan. Karena itu, materi yang diajarkan tertera pada kurikulum, maka validitas isi sering disebut validitas kurikulum”.

Pengujian validasi dalam penelitian ini dilakukan melalui pertimbangan para ahli (*expert judgement*), berdasarkan hasil validasi ahli nantinya akan diperoleh kesimpulan bahwa ada soal yang relevan, direvisi atau bahkan dibuang.

#### 4. Uji coba tes

Sebelum tes dilaksanakan di kelas eksperimen dan kontrol, tes perlu diuji cobakan. Uji coba (*try out*) ini dimaksudkan agar diperoleh instrumen yang sah (*valid*) dan andal (*reliable*). Sehingga nantinya diperoleh hasil penelitian yang *valid* dan *reliable*. Rencana uji coba tes yang akan peneliti laksanakan bertempat di SDN 05 Tanjung Bonai karena sekolah tersebut memiliki akreditasi yang sama dengan sekolah yang akan peneliti teliti.

#### 5. Analisis Item

Setelah uji coba tes dilakukan, maka dilanjutkan dengan analisis untuk melihat apakah keberadaan suatu soal itu baik atau tidak. Agar soal yang digunakan dapat memenuhi kriteria sebagai alat ukur yang baik, maka diteliti validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal dan daya pembeda soal.

### Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama penelitian adalah mendapatkan data (Sugiyono, 2014:224). Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Data merupakan suatu bahan yang sangat diperlukan untuk diteliti/dianalisis, maka dari itu diperlukan suatu teknik pengumpulan data yang sesuai dengan tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes. Tes ini diberikan sesudah melaksanakan pembelajaran (*posttest*) untuk mengukur pengetahuan dan penguasaan sampel setelah mendapatkan perlakuan.

### Teknik Analisis Data

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas data digunakan untuk mengetahui data sampel berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, teknik pengujian normalitas data dilakukan menggunakan uji *Liliefors* dengan melihat nilai signifikan pada *kolomogrov-smirnov*. Data dapat dikatakan dapat normal apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 (Prayitno, 2010:71).

## 2. Uji Homogenitas

Uji homogenitas tujuannya adalah untuk mengetahui apakah kelas sampel mempunyai variansi yang homogeny atau tidak. Uji homogenitas data dalam penulisan ini dilakukan dengan uji *Levene* menggunakan bantuan program *SPSS* versi 21. Dengan kriteria jika nilai signifikansi  $> 0.05$  maka data homogeny. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka tidak homogen.

## 3. Uji Hipotesis

Uji hipotesis bertujuan untuk melihat perbandingan apakah hasil belajar tematik terpadu siswa kelas V berbeda secara signifikan, dengan hipotesis statistik:

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$  Tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar pada pembelajaran tematik terpadu di kelas V SDN 32 Tanjung Bonai Kabupaten Tanah Datar

$H_1 : \mu_1 > \mu_2$  Terdapat pengaruh yang signifikan pada pengaruh model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) terhadap hasil belajar pada pembelajaran tematik terpadu di kelas V SDN 32 Tanjung Bonai Kabupaten Tanah Datar.

Penulis menggunakan uji t untuk pengujian hipotesis apabila data berdistribusi normal dan mempunyai variansi homogen.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur penelitian yang dilakukan oleh peneliti pada penelitian ini yaitu terdiri atas tiga tahapan, di antaranya:

### 1. Tahap Persiapan

Persiapan yang dilakukan oleh peneliti dalam pelaksanaan penelitian ini yaitu; penentuan sekolah sebagai tempat penelitian (SDN 32 Tanjung Bonai).

Populasi pada penelitian ini yaitu siswa kelas V yang terdiri atas dua rombel (VA, dan VB) dengan perolehan kelas sampel yaitu kelas VA sebagai kelas eksperimen dan kelas VB sebagai kelas kontrol. Selanjutnya peneliti merancang RPP dan soal uji coba yang terdiri atas 30 butir soal pilihan ganda yang kemudian dilakukan validasi. Setelah validasi dilakukan maka soal pilihan ganda tersebut diuji cobakan di kelas V dengan sekolah yang berbeda yaitu SDN 05 Tanjung bonai. Soal yang telah diuji cobakan kemudian dilakukan analisis item yang terdiri atas uji validitas, reliabilitas, daya beda dan indeks kesukaran (sebagaimana yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya).

## 2. Pelaksanaan Pembelajaran

Kegiatan penelitian ini dimulai pada tanggal 20,21 dan 22 januari 2020 dengan populasi seluruh siswa kelas V SDN 32 Tanjung Bonai. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas VA sebagai kelas eksperimen dan VB sebagai kelas kontrol. Model pembelajaran yang diterapkan pada kelas eksperimen adalah model *Contextual Teaching And Learning* sedangkan pada kelas kontrol diterapkan metode konvensional. Sebelum kegiatan penelitian dilaksanakan terlebih dahulu ditentukan bahan ajar yang akan diajarkan dan menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran yang akan diterapkan pada kedua kelas sampel. Bahan ajar yang dipilih pada pembelajaran tema 6 panas dan perpindahannya, subtema 3 pengaruh kalor terhadap kehidupan, pembelajaran 1 & 2.

### a. Pertemuan pertama

Kegiatan awal pembelajaran pada penelitian ini adalah guru membuka pembelajaran dengan salam, mengkondisikan lingkungan kelas, pembacaan doa, mengecek kehadiran siswa, dan mempersiapkan materi ajar serta alat peraga. Sebelum proses pembelajaran dimulai guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai siswa dan memotivasi siswa dalam proses belajar. Selanjutnya pendidik dan peserta didik melakukan tanya jawab

mengenai pembelajaran minggu lalu. Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen dilakukan dengan membagi peserta didik menjadi beberapa kelompok yang heterogen berdasarkan kemampuan intelegensi dan jenis kelamin.

Siswa bekerja dalam kelompok menyelesaikan permasalahan yang diajukan guru. Guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian permasalahan. Siswa wakil kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian dan alasan atas jawaban permasalahan yang diajukan guru secara berkelompok. Siswa dalam kelompok menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang diajukan guru, guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi dan memfasilitasi kerja sama. Sebelum siswa mengerjakan LKPD yang diberikan guru, siswa mendengarkan arahan dari guru untuk menyelesaikan LKPD tersebut. Kemudian siswa wakil kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok yang lain menanggapi hasil kerja kelompok yang mendapat tugas. Dengan mengacu pada jawaban siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat. Dan selanjutnya guru melakukan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pembelajaran.

**b. Pertemuan Kedua**

Kegiatan awal pembelajaran pada penelitian ini adalah guru membuka pembelajaran dengan salam, mengkondisikan lingkungan kelas, pembacaan doa, mencek kehadiran siswa, dan mempersiapkan materi ajar serta alat peraga. Sebelum proses pembelajaran dimulai guru terlebih dahulu menyampaikan tujuan pembelajaran yang

ingin dicapai siswa dan memotivasi siswa dalam proses belajar.

Siswa bekerja dalam kelompok menyelesaikan permasalahan yang diajukan guru. Guru berkeliling untuk memandu proses penyelesaian permasalahan. Siswa wakil kelompok mempresentasikan hasil penyelesaian dan alasan atas jawaban permasalahan yang diajukan guru secara berkelompok. Siswa dalam kelompok menyelesaikan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang diajukan guru, guru berkeliling untuk mengamati, memotivasi dan memfasilitasi kerja sama. Sebelum siswa mengerjakan LKPD yang diberikan guru, siswa mendengarkan arahan dari guru untuk menyelesaikan LKPD tersebut. Kemudian siswa wakil kelompok mempresentasikan hasil kerja kelompok yang lain menanggapi hasil kerja kelompok yang mendapat tugas. Dengan mengacu pada jawaban siswa membahas cara penyelesaian masalah yang tepat. Dan selanjutnya guru melakukan refleksi dengan menanyakan kepada siswa tentang hal-hal yang dirasakan siswa, materi yang belum dipahami dengan baik, kesan dan pesan selama mengikuti pembelajaran.

Data perolehan hasil belajar siswa pada tema 6 panas dan perpindahannya subtema 3 pengaruh kalor terhadap kehidupan pembelajaran 1 & 2 dapat dilihat dari hasil tes akhir setelah diberikan perlakuan dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol menggunakan metode konvensional. Dari tes akhir diperoleh nilai rata-rata, standar deviasi, nilai tertinggi dan nilai terendah terlihat pada tabel berikut:

**Tabel 4. Perhitungan Data Hasil Belajar IPA Siswa Tema 6 Panas dan Perpindahannya Subtema 3 Pengaruh Kalor terhadap Kehidupan Pembelajaran 1 & 2 pada Kelas Sampel**

Kelas Sampel	N	$\bar{X}$	S	$X_{max}$	$X_{min}$
Eksperimen	21	85,2	8,65	100	70,6

Kontrol	18	79,1	6,76	88,2	64,7
---------	----	------	------	------	------

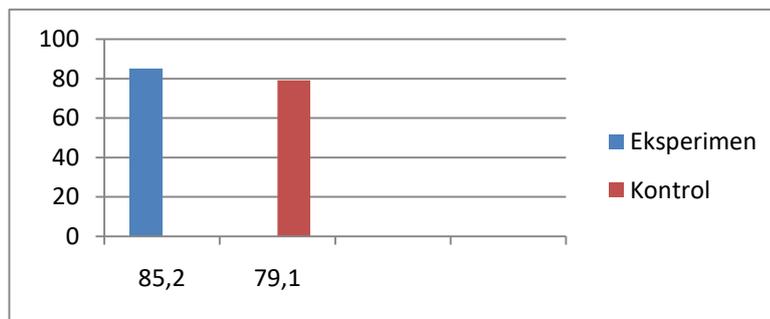
Keterangan:

- N = Jumlah siswa
- $\bar{X}$  = Nilai Rata-rata
- S = Standar Deviasi
- $X_{max}$  = Nilai Tertinggi
- $X_{min}$  = Nilai Terendah

Pada tabel di atas terlihat bahwa rata-rata hasil belajar IPA siswa pada pembelajaran tematik terpadu kelas eksperimen ( $\bar{x} = 85,2$ ) lebih tinggi dari rata-rata hasil belajar IPA siswa pada pembelajaran tematik terpadu kelas kontrol ( $\bar{x} = 79,1$ ).

Simpangan baku kelas eksperimen ( $S = 8,65$ ) lebih besar dari pada simpangan baku kelas kontrol ( $S = 6,76$ ), hal ini menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen memiliki keragaman yang kecil, sehingga menyebabkan nilai siswa tersebar tidak terlalu jauh dari nilai rata-rata kelas.

Perolehan nilai maksimum antara kelas berbeda yaitu pada kelas eksperimen ( $x_{maks} = 100$ ) dan pada kelas kontrol ( $x_{maks} = 88,2$ ). Jika dilihat dari nilai minimum yang diperoleh, nilai siswa pada kelas eksperimen ( $x_{min} = 70,6$ ) lebih tinggi dari kelas kontrol ( $x_{min} = 64,7$ ). Perbandingan rata-rata kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 1 berikut:



Gambar 1. Rata-rata Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Dari data Gambar 1 di atas dapat diperoleh kesimpulan bahwa rata-rata nilai kelas eksperimen adalah 85,2 dan rata-rata nilai kelas kontrol 79,1. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar ipa siswa pada pembelajaran tematik terpadu dengan penerapan model contextual teaching and learning lebih baik dari pada hasil belajar ipa siswa pada pembelajaran tematik terpadu yang menggunakan pembelajaran konvensional. Tujuan analisis data pada penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah hasil belajar IPA siswa pada pembelajaran tematik terpadu dengan penerapan contextual teaching and learning lebih baik dari pada hasil belajar IPA siswa pada pembelajaran tematik terpadu yang

menerapkan pembelajaran konvensional pada siswa kelas V SDN32 Tanjung Bonai.

Untuk mengambil kesimpulan penelitian ini, maka dilakukan uji hipotesis dengan terlebih dahulu melakukan uji normalitas dan uji homogenitas terhadap hasil tes akhir dengan menggunakan aplikasi SPSS 21 sebagai berikut:

#### 1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data hasil perolehan tes akhir berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas yang dilakukan peneliti dibantu dengan menggunakan *Software SPSS 21*. Hasil uji normalitas yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 5 di bawah ini:

**Tabel 5. Hasil Uji Normalitas**

	KELAS	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
NILAI	VA	,163	21	,149	,945	21	,268
	VB	,241	18	,007	,907	18	,077

Berdasarkan tabel 10. nilai signifikan yang diperoleh pada keterangan kolom Shapiro-Wilk > 0.05, dengan perolehan nilai signifikan kelas VA 0.268 > 0.05 dan kelas VB dengan nilai signifikan 0.077 > 0.05. Maka dapat dikatakan bahwa data hasil belajar IPA siswa pada pembelajaran tematik terpadu berdistribusi normal. Dinyatakan

dalam kolom Shapiro-Wilk karena jumlah populasi Kurang dari 50 orang.

### 2. Uji Homogenitas

Hasil perhitungan uji homogenitas variansi kedua kelas sampel dengan menggunakan uji Lavene. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel 6 di bawah ini:

**Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas**

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,367	1	37	,250

Berdasarkan tabel 6 nilai signifikan yang diperoleh yaitu 0.250 > 0.05, maka dapat dikatakan bahwa data hasil belajar IPA siswa pada pembelajaran tematik terpadu berdistribusi homogen.

Setelah diketahui bahwa kelas sampel berdistribusi normal dan homogen, maka tahap selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan uji-t. Hasil uji-t pada kedua kelas sampel dapat dilihat pada tabel 7 di bawah ini:

### 3. Pengujian Hipotesis

**Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis Hasil Belajar IPA Siswa pada Pembelajaran Tematik Terpadu Kelas Sampel**

Kelas Sampel	N	$\bar{X}$	(S)	$t_{hitung}$	$t_{Tabel}$	$\alpha$
Eksperimen	21	85,2	8,65	7,820	1,687	0,05
Kontrol	18	79,1	6,76			

Berdasarkan tabel 7. hasil uji hipotesis dengan metode uji-t maka diperoleh data nilai  $t_{hitung} = 7,820$  (dengan taraf kesukaran 5%, dengan kriteria pengujian jika  $t_{hitung} > t_{Tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Dimana jumlah peserta tes dikelas eksperimen sebanyak 21 siswa dengan rata-rata 85,2, sedangkan pada kelas kontrol jumlah peserta tes sebanyak 18 siswa dengan rata-rata 79,1. Simpangan baku kelas eksperimen ( $S = 8,65$ ) lebih kecil dari pada simpangan baku kelas kontrol ( $S = 6,76$ ). Perolehan nilai uji-t pada tabel 13 yaitu  $t_{hitung} = 7,820$  dan  $t_{Tabel} 1,687$  dengan db = 39 ( $n_1 + n_2 - 2 = 21 + 18 - 2 = 37$ ).

Sehingga dapat disimpulkan bahwa: "Terdapat pengaruh yang signifikan dengan penggunaan model contextual teaching and learning terhadap hasil belajar IPA pada pembelajaran tematik terpadu di kelas V SDN32 Tanjung Bonai".

Pembelajaran dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* mempunyai daya tarik tersendiri dan dapat menjadi pemicu atau memotivasi siswa untuk belajar. Siswa terlibat secara langsung didalamnya mengikuti proses pembelajaran secara penuh sehingga pembelajaran yang dialami siswa lebih bermakna dengan

mengaitkan materi pelajaran tersebut kepada situasi nyata siswa, seperti mengembangkan pemikirannya sendiri untuk melakukan kegiatan, menemukan sendiri, belajar berkelompok. Jadi pembelajaran pada tema 6 panas dan perpindahannya subtema 3 pengaruh kalor terhadap kehidupan pembelajaran 1 & 2 dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar IPA siswa agar hasil belajar siswa lebih meningkat.

Berdasarkan pada analisis data yang telah didapatkan, maka terlihat bahwa ada pengaruh hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang belajar dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* dengan siswa kelas kontrol yang tidak belajar dengan menggunakan model *contextual teaching and learning*. Hal ini dapat dilihat dari aspek pengetahuan yang tergambar dari nilai rata-rata kelas eksperimen 85,2 dan kelas kontrol 79,1. Dari hasil tersebut dapat dilihat bahwa rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada kelas kontrol. Perbedaan ini dapat dilihat melalui uji hipotesis yaitu menggunakan uji t. Dari hasil analisis yang diperoleh  $t_{hitung}$  7,820 dan  $t_{tabel}$  = 1,687, dimana  $t_{hitung}$  lebih besar dari pada  $t_{tabel}$ .

Dengan demikian berarti  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima yang berbunyi “terdapat pengaruh yang signifikan dengan penggunaan model *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar IPA siswa pada pembelajaran tematik terpadu”. Diterimanya  $H_1$  ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* ini dapat diterapkan di sekolah untuk meningkatkan pemahaman serta minat belajar siswa.

Hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran yang diajarkan secara konvensional, hal ini disebabkan karena model *contextual teaching and learning* menyajikan permasalahan dunia nyata siswa ke dalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam

kehidupan mereka, sehingga membantu siswa untuk belajar secara bermakna.

Pembelajaran dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* mempunyai daya tarik tersendiri dan dapat menjadi pemicu atau memotivasi siswa untuk belajar. Siswa terlibat secara langsung didalamnya mengikuti proses pembelajaran secara penuh sehingga pembelajaran yang dialami siswa lebih bermakna dengan mengaitkankan materi pelajaran tersebut kepada situasi nyata siswa, seperti mengembangkan pemikirannya sendiri untuk melakukan kegiatan, menemukan sendiri, belajar berkelompok. Jadi pembelajaran pada tema 6 panas dan perpindahannya subtema 3 pengaruh kalor terhadap kehidupan pembelajaran 1 & 2 dengan menggunakan model *contextual teaching and learning* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa agar hasil belajar siswa lebih meningkat.

Penelitian mengenai model pembelajaran *contextual teaching and learning* ini bukanlah penelitian yang pertama melainkan sudah pernah dilakukan oleh peneliti lain sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Siagan Helmina (2016) yang berjudul “Peningkatan Hasil Belajar Tematik Model Pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* Siswa kelas II SD Negeri 163086 Tebing Tinggi. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus. Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kualitatif. Selain penelitian yang dilakukan Siagan Helmina ada juga penelitian yang dilakukan oleh Ery Retnaning Wilujeng (2013) yang berjudul “penerapan pendekatan *Contextual teaching and learning* dalam pembelajaran tematik tema lingkungan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SDN Klampis Ngasem IV Surabaya.

Dalam penelitian ini penulis memadukan mata pelajaran matematika dengan ipa. Dalam penelitian ini diperoleh hasil bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa sebesar 11,25% dari 64,29% pada siklus I naik menjadi 85,71% pada siklus II. Selain itu hasil penelitian ini juga menunjukkan adanya peningkatan aktivitas siswa dalam kegiatan pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa proses pembelajaran yang menggunakan

model Contextual teaching and learning sangat baik diterapkan pada pembelajaran tematik terpadu pada tema 6 panas dan perpindahannya subtema3 pengaruh kalor terhadap kehidupan pembelajaran 1 & 2.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang peneliti lakukan, dapat diambil kesimpulan bahwa  $t_{hitung} = 7,820 > t_{tabel} = 1,687$  maka  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak. Dari hasil penelitian menyatakan terdapat pengaruh yang signifikan dengan penggunaan model *contextual teaching and learning* terhadap hasil belajar IPA pada pembelajaran tematik terpadu di kelas V SDN 32 Tanjung Bonai.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih yang mendalam kepada para pembimbing yang telah menyediakan waktu selama proses bimbingan penulisan ini. Selanjutnya, para pimpinan lembaga pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Sekolah Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan (STKIP) Adkia Padang yang telah memberikan fasilitas dan kemudahan dalam penyelesaian penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

Creswell, Jhon. W. 2012. *Educational Research: Planning, Conducting And Evaluating And Qualitative Research fourth Edition*. New York: University Of Nebraska-Lincoln.

Depdiknas. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Depdiknas.

Ery. *Penerapan Pendekatan Contextual Teaching And Learning dalam Pembelajaran Tematik Tema Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas II SDN Klampis Ngasem IV*. (Online), Vol. 3 No (2). (<http://Jurnal-online.um.ac.id/data/artikel/artikel.pdf>). Diakses 15 Desember 2019)

Handini, Dea. 2016. *Penerapan Model Contextual Teaching And Learning Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas IV Pada Materi Gaya*. (Online), Vol.1 No(1).(<http://Jurnal> onlin

e.um.ac.id/data/artikel/artikel.pdf.

Diakses 15 Desember 2019)

Kasnawati. 2017. *Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar*. (Online), Vol.1 No(1).(<http://Jurnal-online.um.ac.id/data/artikel/artikel.pdf>). Diakses 15 Desember 2019)

Kemendikbud. 2014. *Materi Pelatihan Guru Implementasi Kurikulum 2013*. kemendikbud.

Maslichah, Asy'ari. 2006. *Penerapan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar*. Yogyakarta : Universitas Sanata Dharma.

Prastowo, Andi. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: Diva Press.

Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran. Mengembangkan Profesional Guru. Edisi Kedua*. Jakarta : Rajawali Pers.

Sanjaya, Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.

Siagan, Helmina. (2017). *Peningkatan Hasil Belajar Tematik Mode Pembelajaran Contextual Teaching And Learning siswa kelas 2 SDN 163086 Tebing Tinggi*. (Online), Vol.1 No(1).(<http://Jurnal-online.um.ac.id/data/artikel/artikel.pdf>). Diakses 15 Desember 2019)

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.

Suharsimi, Arikunto. 2016. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Sujdana, Nana. 2012. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

\_\_\_\_\_, Nana. 2016. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.



## ***Jurnal Riset Pendidikan Dasar dan Karakter***

---

Trianto.2010 .*Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Prenada Media Group.

Trianto. 2014. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Yatim, Riyanto. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.

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