

This report was saved incorrectly! Please re-Save the report using instructions:

https://plagiarism-detector.com/smf_bb/index.php?topic=341_msg369#msg369

Plagiarism Detector v. 1921 - Originality Report

12/27/2021 11:04:56 AM

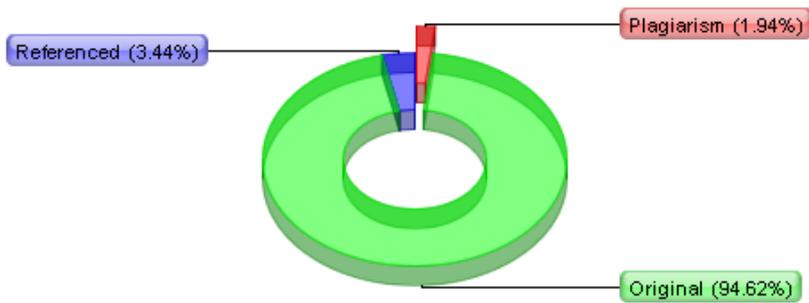
Analyzed document: Aprilia Aksari_SKRIPSI_4B 2017 - aprilia aksari.docx Licensed to: PGSD UNP Kediri

Comparison Preset: Word-to-Word Detected language: Id

Check type: Internet Check
[tee_and_enc_string] [tee_and_enc_value]

Detailed document body analysis:

Relation chart:



Distribution graph:

Top sources of plagiarism: 13

0.9%

77

1. https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/14712-Full_Text.pdf

0.6%

69

2. https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?id=8070/MTAuMjQ4NDMvSIBVLjIwMTgudjA1LmkwMS5wMTc=.txt

0.5%

54

3. https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?id=7580/MTAuMjQ4NDMvTVRLLjIwMTMudjAyLmkwMS5wMDI0.txt



Processed resources details: 28 - Ok / 2 - Failed



Important notes:

Wikipedia:

Google Books:

Ghostwriting services:

Anti-cheating:



[not detected]

[not detected]

[not detected]

[not detected]

[uace_headline]

[uace_line1]

[uace_line2]

[uace_line3]

[uace_line4]

[uace_line5]

[uace_line_recommendation_title]

[uace_line_recommendation]

[uace_abc_stats_header]
[uace_abc_stats_html_table]

 Active References (Urls Extracted from the Document):

No URLs detected

 Excluded Urls:

No URLs detected

 Included Urls:

No URLs detected

 Detailed document analysis:

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 5E TERHADAP KEMAMPUAN MENJELASKAN ENERGI ALTERNATIF SISWA KELAS IV SDN MOJOROTO 4 KOTA KEDIRI TAHUN AJARAN 2021/2022SKRIPSI Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian

id: 1

Plagiarism detected: **0.05%**<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/14712...>



0.9%

<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/147...>

Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Program Studi PGSD FKIP UN PGRI Kediri

Disusun Oleh:

APRILIA AKSARI

NMP: 17.1.01.10.0035

id: 2

Plagiarism detected: **0.05%**<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/14712...>



0.9%

<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/147...>

PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS

NUSANTARA PGRI KEDIRI

202

1BAB I

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pendidikan me

rupakan salah satu sektor penting dalam pembangunan suatu negara. Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mengembangkan segala potensi yang dimiliki setiap individu melalui kegiatan pembelajaran. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan setiap potensi yang ada pada setiap individu agar memiliki kekuatan spiritual, berkepribadian baik, memiliki kecerdasan dan akhlak yang mulia, serta keterampilan yang dibutuhkan sebagai anggota masyarakat. Menurut Undang-Undang

id: 3

Plagiarism detected: **0.42%**https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?... + 4 resources!



0.6%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.5%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.5%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.4%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

No. 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 menyatakan bahwa: Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat,

dan negara.

Pendidikan harus dilaksanakan secara sadar dan terencana agar dapat berjalan lancar.

Tujuan dari perencanaan tersebut adalah agar dapat menciptakan suasana belajar yang baik sehingga peserta didik mampu

mengembangkan potensi yang dimiliki. Pendidikan dijalankan sesuai dengan kurikulum yang ditetapkan pemerintah kemudian diterapkan dalam proses pembelajaran di kelas. Menurut Musfiqon (2012:2) tentang pengertian belajar adalah: Belajar merupakan aktivitas penting dalam kehidupan manusia dan setiap orang mengalami belajar dalam hidupnya. Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada setiap orang sepanjang hidupnya sejak dilahirkan hingga manusia mati. Sebab proses belajar di sekolah dijalankan berdasarkan kurikulum dan program pembelajaran yang telah disusun secara sistematis. Sedangkan belajar melalui jalur nonformal dapat dilakukan melalui pelatihan, kursus, forum ilmiah serta bentuk lainnya. Belajar jalur informal dapat ditempuh melalui pendidikan keluarga, pendidikan masyarakat yang berkontribusi pendewasaan seseorang. Dalam kurikulum 2013, guru tidak hanya mendapat materi saja yang baru, namun juga cara mengajar yang baru. Guru tidak hanya bertugas mengajarkan anak didiknya cakap dalam bidang akademis, tetapi juga harus menggugah kemampuan siswa. Inti dari kurikulum 2013 adalah ada upaya penyederhanaan, dan tematik integratif, bahwa disiapkan untuk mencetak generasi yang siap dalam menghadapi masa depan. Menurut Dirman (2014:107) bahwa

id: 4

Quotes detected: **0.09%**

"Pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang dilaksanakan dengan menggunakan prinsip pembelajaran terpadu". Pembelajaran terpadu menggunakan tema sebagai pemersatu kegiatan pembelajaran yang memadukan beberapa mata pelajaran sekaligus dalam satu kali tatap muka, untuk memberikan pengalaman bermakna bagi peserta didik

id: 5

Quotes detected: **0.03%**

".Sedangkan menurut Rusman (2011:254) "

Pembelajaran tematik adalah model pembelajaran terpadu yang menggunakan pendekatan tematik yang melibatkan beberapa mata pelajaran untuk memberikan pengalaman bermakna pada siswa. Dikatakan bermakna karena dalam pembelajaran tematik siswa akan memahami konsep-konsep yang mereka pelajari melalui pengalaman langsung dan menghubungkannya dengan konsep lain yang telah siswa pahami". Pembelajaran tematik lebih menekankan pada penerapan konsep belajar sambil melakukan (learning by doing). Oleh karena itu, guru perlu merancang pengalaman belajar yang menunjukkan kaitan unsur-unsur konseptual antar mata pelajaran yang akan dipelajari siswa dengan mengamati peta konsep, sehingga siswa memperoleh keutuhan dan kebulatan pengetahuan. Pembelajaran tematik merupakan gabungan dari berbagai muatan pelajaran yaitu IPA, IPS, Matematika, PPKn, SBdP, Bahasa Indonesia, dan PJOK. Maka dalam pelaksanaannya tidak lagi terpisah-pisah melainkan menjadi satu kesatuan dan ketepaduan dalam satu tema. Dalam satu tema terdapat 4 Sub Tema, dan dalam satu Sub Tema terdapat enam pembelajaran dengan satu pembelajaran memuat tiga muatan misal IPA, Bahasa Indonesia, dan IPS. Muatan IPA merupakan salah satu muatan yang terdapat pada pembelajaran tematik. Pada kurikulum 2013 muatan IPA akan dipelajari siswa pada kelas tinggi (4, 5, dan 6). Muatan IPA mengandung konsep-konsep dan fakta-fakta tentang manusia dan alam, semua itu diperlukan sebagai wawasan bagi siswa di sekolah dasar. Tidak hanya berisi pengetahuan berupa konsep-konsep dan fakta saja, namun juga berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, sehingga siswa diharapkan dapat memahami dan menerapkan ilmu tersebut. Dalam kurikulum 2013 muatan IPA disebutkan memiliki tujuan di sekolah dasar yaitu untuk menuntun siswa agar mampu melakukan dan menemukan sesuatu. Di sekolah dasar aspek keterampilan dasar tersebut dikembangkan dalam semua muatan salah satunya adalah muatan IPA. Berdasarkan tujuan tersebut siswa diharapkan mampu untuk mengidentifikasi Sumber Energi, Perubahan Energi, dan Energi Alternatif. Materi sumber Energi, Perubahan Energi, dan Energi Alternatif pada proses pembelajaran harus melibatkan siswa. Sehingga siswa diharapkan terampil dalam mengembangkan keterampilan proses dan sikap ilmiah. Namun pada kenyataannya pembelajaran yang dilakukan di SDN Mojojoto 4, guru masih mendominasi dalam kelas tidak melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Sehingga siswa cenderung bosan dan jenuh tidak adanya ketertarikan pada pembelajaran pada materi tentang sumber energi, perubahan energi, dan energi alternatif hanya bergantung pada buku paket dan LKS. Model pembelajaran yang sering digunakan guru dalam kegiatan pembelajaran tidak melibatkan siswa didalam proses pembelajaran sehingga tidak ada interaksi antara guru dan siswa didalam kelas menyebabkan suasana di dalam kelas bersifat pasif. Pada materi Energi Alternatif, siswa dituntut untuk dapat menyebutkan macam-macam energi Alternatif, perubahan dari energi alternatif. Materi ini akan sulit dipahami oleh siswa karena pada dasarnya energi tidak dapat dilihat oleh mata akan tetapi dapat diamati dari akibat yang ditimbulkan, seperti memberi contoh sumber energi dengan kehidupan sehari-hari. Dalam muatan materi IPA guru harus mengembangkan dan memvariasi kegiatan pembelajaran dengan menggunakan strategi, model, dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran yang akan ajarkan. Model pembelajaran yang baik adalah model pembelajaran yang disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan. Untuk itu perlu dipilih satu model pembelajaran yang mampu menghubungkan keterampilan proses dan ketampilan sosial pada pelaksanaan pembelajaran di kelas, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan adanya kesenjangan antara harapan dan kenyataan, perlu diupayakan tindakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa baik hasil belajar aspek sikap, aspek pengetahuan, maupun aspek keterampilan. Berdasarkan uraian diatas

, penerapan model pembelajaran Learning Cycle 5E secara sempurna diharapkan dapat membuat siswa lebih terampil sehingga hasil belajarnya optimal. Namun, karena tergolong model pembelajaran yang dikembangkan belum banyak penelitian yang mengungkap secara empiris bahwa model pembelajaran Learning Cycle 5E dapat mempengaruhi hasil belajar siswa. Oleh karena itu peneliti terdorong untuk mengungkapkan kebenaran mengenai penggunaan model Learning Cycle 5E terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan paparan di atas penelitian ini diberi judul "Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Terhadap Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Siswa Kelas IV SDN Mojojoto 4 Kota Kediri Tahun Ajaran 2021/2022

id: 6

Quotes detected: **0.23%**

". Untuk menjawab permasalahan yang terjadi di SDN Mojorto 4 Kota Kediri. Identifikasi Masalah Dari latar belakang masalah terdapat masalah pokok dengan adanya model pembelajaran maka dapat diidentifikasi "

Apakah model pembelajaran Learning Cycle 5E dapat menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan

id: 7

Quotes detected: **0.15%**

"?Dalam kegiatan pembelajaran di kelas siswa tidak memperhatikan penjelasan dari guru dengan model konvensional, maka dapat diidentifikasi, "

Apakah model pembelajaran konvensional yang digunakan guru kurang tepat?

id: 8

Quotes detected: **0.41%**

"Banyak model pembelajaran dapat membantu guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran yang maksimal, namun jika guru masih menggunakan model konvensional maka akan membuat siswa merasa bosan dan akan membuat siswa ramai pada saat guru menjelaskan materi, dengan adanya model pembelajaran yang digunakan guru pada saat mengajar, maka dapat diidentifikasi "

Apakah penggunaan model konvensional sudah tepat digunakan dalam kegiatan pembelajaran?

id: 9

Quotes detected: **0.4%**

"Banyak sekali model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran. Namun model pembelajaran yang digunakan harus inovatif dan sesuai dengan materi yang akan disampaikan. Model pembelajaran yang memenuhi syarat di atas dapat berpengaruh terhadap gaya belajar serta hasil belajar dari siswa, maka dapat diidentifikasi masalah selanjutnya "

Apakah penggunaan model pembelajaran konvensional kurang sesuai dengan muatan yang akan disampaikan kepada siswa?"Pembatasan Masalah Berdasarkan uraian di atas, maka masalah dibatasi pada :Subjek penelitian : Siswa kelas IV

Objek penelitian :

SDN Mojoroto 4 kota Kediri

Materi penelitian

Energi Alternatif

Perlakuan yang digunakan: Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle 5EAspek yang diteliti :

Kemampuan Menjelaskan

Energi Alternatif Masa penelitian :

Semester 1

Rumusan Masalah Berdasarkan penjelasan di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

Apakah Model Pembelajaran Learning Cycle 5E yang digunakan berpengaruh terhadap kemampuan siswa menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri?Apakah Model Pembelajaran Konvensional yang digunakan oleh guru berpengaruh terhadap kemampuan menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri?Apakah ada perbedaan antara penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E dengan model pembelajaran Konvensional terhadap kemampuan siswa menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri?Tujuan Penelitian

id: 10

Plagiarism detected: **0.07%** <https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.php...>



0.1%

<https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.ph...>

Berdasarkan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah:

Untuk mengetahui

pengaruh model pembelajaran Learning Cycle 5E yang digunakan oleh peneliti berpengaruh terhadap kemampuan siswa menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri Tahun Ajaran 2021/2022. Untuk mengetahui

pengaruh model pembelajaran konvensional yang digunakan oleh guru berpengaruh terhadap kemampuan siswa menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kediri Tahun Ajaran 2021/2022 Untuk mengetahui perbedaan antara model pembelajaran Learning Cycle 5E dengan model pembelajaran Konvensional terhadap kemampuan siswa menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri Tahun Ajaran 2021/2022 Kegunaan penelitian Manfaat yang dapat dipetik dari penelitian ini adalah:

Manfaat Teoritis

Sebagai referensi yang digunakan sebagai bahan acuan bagi peneliti berikutnya dan dapat digunakan untuk meningkatkan dan memperbaiki kualitas pembelajaran.

Manfaat praktis Guru Menambah wawasan

pada guru sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan model pembelajaran yang efektif dan efisien diterapkan dalam pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pembelajaran serta sebagai bahan masukan dalam upaya meningkatkan profesionalisme guru dalam mengajar dan praktik pembelajaran di kelas. Bagi kepala sekolah Dapat memperbaiki mutu dari setiap kegiatan pembelajaran.

Bagi peneliti selanjutnya

Digunakan sebagai bahan referensi dalam penelitian selanjutnya. BAB II

KAJIAN TEORI DAN HIPOTESIS

Kajian Teori Model Pembelajaran

Model pembelajaran merupakan alat bantu atau perantara dalam menyampaikan proses belajar mengajar di dalam kelas menjadi lebih menarik dan metari yang akan disampaikan dapat dengan mudah difahami oleh siswa secara teori maupun praktik. Dalam membelajarkan siswa sesuai dengan gaya belajar mereka sehingga tujuan pembelajaran dapat dicapai dengan optimal, ada berbagai model pembelajaran. Menurut Joyce Dan Weil (dalam Huda 2013:73) "Model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain". Pendapat selanjutnya di sampaikan oleh Amri (2013:4) Model pembelajar

aran adalah sesuatu desain yang menggambarkan proses, rincian, dan penciptaan situasi lingkungan yang memungkinkan siswa berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri siswa. Dari paparan di atas

id: **11**

Plagiarism detected: **0.04%** <https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/14712...>



0.9%

<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/147...>

dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran

merupakan suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merancang pembelajaran kelas yang berbentuk kerangka konseptual yang berisi prosedur sistematis yang berfungsi sebagai sarana komunikasi dalam pembelajaran untuk membantu peserta didik dalam mencapai tujuan pembelajaran. Kegunaan Model Pembelajaran Fungsi dari model pembelajaran menurut Ngalmun (2014:29) adalah "sebagai pedoman perancang dan pelaksanaan pembelajaran

id: **12**

Quotes detected: **0.27%**

". Karena itu pemilihan model pembelajaran dipengaruhi oleh sifat dari materi

yang akan diajarkan, tujuan (kompetensi) yang akan dicapai dalam pembelajaran tersebut, serta tingkat kemamuan peserta didik. Pendapat selanjutnya diungkapkan oleh Rusman (2012:136) "

Model pembelajaran dapat dijadikan pedoman untuk memperbaiki kegiatan belajar mengajar dikelas". Sehubungan dengan uraian diatas maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran yaitu sebagai pedoman bagi para pendidik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran, namun penggunaan model pembelajaran juga harus disesuaikan dengan materi yang akan diajarkan serta kondisi keadaan siswa yang dihadapi agar siswa mampu mencapai tujuan pembelajaran.

Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Pengertian

Learning Cycle (Siklus Belajar) Learning cycle

merupakan model pembelajaran dengan tahapan yang diatur sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menguasai kompetensi yang harus dicapai dengan ikut serta berperan. Menurut Rahayu (2019:21) "Learning cycle menekankan peserta didik pada proses penyelidikan untuk menyelidiki pengetahuan ilmiah melalui proses untuk mendapatkan pengetahuan atau pengalaman belajar berdasarkan teori konstruktivisme. Teori konstruktivisme mengarahkan peserta didik untuk menemuk sendiri pengetahuan atau informasi yang diharapkan

id: **13**

Quotes detected: **0.04%**

". Rahayu (2019: 22) menyatakan bahwa "

Karplus dan Their pertama kali mengembangkan Learning Cycle pada 1967 untuk The Science Curriculum Improvement Study (SCIS)

id: **14**

Quotes detected: **0.1%**

". Sedangkan Ranner dkk (dalam Kemendikbud: Buku Guru IPA SMP, 207:82) mengatakan bahwa "

Learning Cycle pada mulanya terdiri dari tahap-tahap eksplorasi (exploration), pengenalan konsep (concept application), dan aplikasi konsep (concept application)". Pada tahap eksplorasi, peserta didik diarahkan untuk memanfaatkan panca inderanya dalam berinteraksi dengan lingkungan melalui kegiatan seperti mengamati fenomena alam atau perilaku sosial, mendiskusikan fenomena alam a

tau perilaku sosial, mendiskusikan fenomena alam, menganalisis artikel, praktikum, dan lain-lain. Pada tahap pengenalan konsep peserta didik mengenal istilah yang berkaitan dengan konsep baru yang akan dipelajari melalui kegiatan yang membutuhkan daya nalar seperti menelaah sumber pustaka atau berdiskusi, melalui interaksi dengan peserta didik lain, media dan guru. Pada tahap aplikasi konsep, peserta didik diajak menerapkan pemahaman konsepnya pada situasi baru atau masalah baru melalui kegiatan atau melakukan percobaan lebih lanjut. Setelah Karplus dan Their (dalam Rahayu 2019:23) memperkenalkan Learning Cycle tiga tahap, telah dikembangkan lagi menjadi beberapa model dan menjadi beberapa tahapan, yaitu ada yang dikenal dengan Learning Cycle empat tahap (4E), lima tahap (5E), enam tahap (6E) hingga tujuh tahap (7E). Lorbach (dalam Kemendikbud: Buku Guru IPA SMP, 207:83) menyatakan bahwa "siklus belajar lima tahap sering dijuluki Learning Cycle 5E yang terdiri dari tahap Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, dan Evaluation". Tujuan Model Pembelajaran Learning Cycle E5 Model Pembelajaran Learning Cycle E5 mempunyai tujuan yang memberikan kesempatan bagi siswa untuk membangun pengetahuan dan pengalaman sendiri dengan keterlibatan secara aktif mempelajari materi secara mandiri maupun secara kelompok, sehingga siswa dapat menguasai kompetensi yang akan dicapai dalam pembelajaran. Langkah-Lang

kah Pembelajaran Adapun langkah-langkah dari Model Pembelajaran Learning Cycle 5E yang meliputi kegiatan Engagement, Exploration, Elaboration, dan Evaluation (Bybee, 1997, dalam Rahayu 2019:23) adalah sebagai berikut: Tahap Engagement (Tahap Pembangkit Minat)

Pada tahap ini diupayakan untuk membangkitkan minat dan keingintahuan siswa tentang topik yang akan dipelajari. Pada tahap ini pula siswa diarahkan untuk membuat perkiraan atau prediksi tentang fenomena yang akan dipelajari dan dibuktikan pada tahap eksplorasi. Tahap Explorasi (Tahap Eksplorasi) Pada tahap ini siswa diberi kesempatan untuk bekerja secara individu maupun kelompok kecil untuk menguji perkiraan atau prediksi, melakukan pengamatan, mencatat, hasil serta ide-ide melalui kegiatan-kegiatan seperti praktikum dan telaah literatur.

Tahap Explanation (Tahap Penjelasan) S

iswa difasilitasi oleh guru untuk dapat menjelaskan konsep dengan menggunakan bahasa mereka sendiri, untuk menunjukkan bukti atas penjelasan mereka melalui diskusi. Pada tahap ini siswa diharapkan dapat menemukan istilah-istilah dari konsep yang dipelajari. Tahap Elaboration (Tahap Pengembangan) Pada tahap ini siswa akan diarahkan untuk menerapkan konsep dan keterampilan dalam situasi baru melalui kegiatan-kegiatan problem solving dan praktikum lanjutan. Tahap Evaluation (Tahap Evaluasi) Pada tahap terakhir dilakukan evaluasi terhadap keefektifan tahap-tahap sebelumnya dan evaluasi terhadap hasil belajar atau kompetensi siswa melalui problem solving pada konteks baru, atau mendorong siswa melakukan penyelidikan lebih lanjut. Berdasarkan tahapan dalam Model Pembelajaran Learning Cycle 5E diharapkan siswa tidak hanya mendengar keterangan dari guru tetapi dapat berperan aktif untuk menggali, menganalisis, mengevaluasi pemahaman terhadap konsep yang dipelajari. Gambar 2.1 Langkah-Langkah Siklus Belajar (Sumber: Rahayu 2019:26)

id: 15

Plagiarism detected: 0.04% <https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/14712...>



0.9%

<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/147...>

Kelebihan Dan Kekurangan Model Pembelajaran

Learning Cycle 5E Beberapa keunggulan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E menurut Fajroh dan Desna (dalam Rahayu 2019: 26) yaitu: Membantu mengembangkan sikap ilmiah peserta didik.

Meningkatkan motivasi belajar karena peserta didik dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran.

Pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Sedangkan kel

emahan pada Model Pembelajaran Learning Cycle 5E menurut Shoimin (2013: 61-62) yaitu: Efektivitas pembelajaran rendah jika guru kurang menguasai materi dan langkah-langkah pembelajaran.

Kesungguhan dan kreativitas guru dalam merancang dan melaksanakan proses pembelajaran.

Memerlukan pengelolaan kelas yang lebih terencana dan terorganisir.

Memerlukan waktu dan tenaga yang lebih banyak dalam menyusun dan melaksanakan pembelajaran.

Model Pembelajaran Konvensional

Pengertian Model Pembelajaran Konvensional Model pembelajaran konvensional adalah suatu konsep belajar yang digunakan guru dalam membahas suatu pokok materi yang telah biasa digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Djamarah (2010:

94) mengemukakan bahwa: Metode pembelajaran konvensional adalah metode pembelajaran tradisional atau disebut juga dengan metode ceramah

h, karena sejak dulu metode ini telah dipergunakan sebagai alat komunikasi lisan antara guru dengan anak didik dalam proses belajar dan pembelajaran. Sedangkan menurut Sukandi (2003:

50) menyatakan: Model pembelajaran konvensional ditandai dengan guru lebih banyak mengajarkan tentang konsep-konsep bukan kompetensi, tujuannya adalah siswa mengetahui sesuatu bukan mampu untuk melakukan sesuatu, dan pada saat proses pembelajaran siswa lebih banyak mendengarkan. Berdasarkan penjelasan tersebut,

id: 16

Plagiarism detected: 0.04% <https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/14712...>



0.9%

<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/147...>

dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran

konvensional adalah suatu konsep belajar yang digunakan oleh guru dalam membahas suatu materi yang lebih banyak berpusat pada guru, komunikasi lebih banyak satu arah dari guru ke siswa, metode pembelajaran lebih pada penguasaan konsep daripada kompetensi.

Langkah-Langkah Model Pembelajaran Konvensional

Menurut Purwo

to (2003:67), langkah-langkah model pembelajaran konvensional sebagai berikut: Guru menyampaikan semua tujuan pelajaran yang ingin dicapai pada pelajaran tersebut. Guru menyajikan informasi kepada siswa secara tahap demi tahap. Guru mengecek keberhasilan siswa dengan memberikan tugas. Guru bersama siswa membahas tugas. Guru memberikan tugas tambahan untuk dikerjakan di rumah. Sedangkan menurut Putrayasa (2009:121) la

ngkah pembelajaran Konvensional adalah sebagai berikut: Guru menyajikan pengalaman

-pengalaman yang berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari. Guru memberi informasi materi kepada siswa. Guru memberikan tugas kepada siswa. Guru bersama siswa membahas tugas. Guru memberikan evaluasi. Dari uraian diatas dapat disimpulkan, langkah-langkah model pembelajaran konvensional sebagai berikut :Guru mengai

tkan pengalaman awal siswa dengan materi yang akan dipelajari. Guru menyampaikan materi. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan siswa. Guru bersama siswa membahas tugas. Guru memberikan tugas tambahan yang dijadikan Evaluasi.
id: **17**

Plagiarism detected: **0.04%** <https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/14712...>



0.9%

<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/147...>

Kelebihan Dan Kekurangan Model Pembelajaran Konvensional

Menurut Purwoto (2003:220-221), berikut

id: **18**

Plagiarism detected: **0.04%** <https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/14712...>



0.9%

<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/147...>

kelebihan dan kelemahan model pembelajaran

konvensional sebagai berikut :Kelebihan :

Setiap peserta didik mendapat kesempatan yang sama untuk mendengarkan. Bahan pengajaran atau keterangan dapat diberikan lebih urut.

Pengajar dapat memberikan tekanan terhadap hal-hal yang penting, sehingga waktu dan energi dapat digunakan sebaik mungkin.

Kelemahan :

Proses pembelajaran berjalan membosankan sehingga peserta didik menjadi pasif.

Kepadatan materi yang diberikan dapat berakibat peserta didik kurang menguasai materi.

Pengetahuan yang diperoleh melalui model ini lebih cepat terlupakan.

Kemampuan Menjelaskan Dalam dunia pendidikan, pembelajaran yang diperoleh siswa diharapkan harus memiliki kemampuan awal. Kemampuan awal pada siswa dapat menjadi bekal siswa mengeksplorasi kemampuan selanjutnya. Menurut Zain (dalam Yusdi 2010:10) mengartikan bahwa "Kemampuan adalah kesanggupan, kecakapan, kakuatan kita berusaha dengan diri sendiri

id: **19**

Quotes detected: **0.07%**

". Sedangkan Sinaga dan Hadiati (2001:34) mendefinisikan kemampuan sebagai "

suatu dasar seseorang yang dengan sendirinya berkaitan dengan pelaksanaan pekerjaan secara efektif atau sangat berhasil".

Kemampuan menjelaskan berasal dari kata dasar mampu yang mendapatkan imbuhan ke-an. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (

2005:332) mengartikan "mampu: (ks) kuasa, sanggup melakukan sesuatu; dapat; berada; kaya." Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa kemampuan adalah suatu kesanggupan, kecakapan dari individu untuk melakukan suatu kegiatan atau usaha. Dari pengertian di atas dapat disim

pulkan bahwa kemampuan menjelaskan adalah suatu kemampuan atau kecakapan dalam menyajikan informasi secara jelas, terang, dan gamblang atau menginformasikan sesuatu secara jelas. Tinjauan Tentang Pembelajaran IPA

Pengertian IPA

IPA merupakan salah

satu mata pelajaran yang masuk dalam pembelajaran tematik terpadu. Hal ini dikarenakan IPA merupakan mata pelajaran yang berhubungan dengan alam semesta serta sistem yang ada pada alam semesta tersebut. IPA bersifat rasional dan obyektif, yang artinya IPA merupakan ilmu pasti. Menurut Darmodjo dan Kaligis (1992: 3)

id: **20**

Quotes detected: **0.11%**

"IPA adalah pengetahuan yang rasional dan obyektif tentang alam semesta dan segala isisnya".

Sedangkan Abruscato dan Derosa (2010: 6) memaknai IPA (sains) sebagai berikut :IPA (sains) adalah (1) sejumlah kegiatan mengumpulkan informasi secara sistematis tentang dunia sekitar; (2) sains adalah pengetahuan yang diperoleh melalui kegiatan tertentu; (3) sains dicirikan oleh nilai-nilai dan sikap para ilmuwan menggunakan proses ilmiah dalam memperoleh pengetahuan.

Dari u

raian diatas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah kegiatan yang mempelajari tentang alam semesta beserta sistem yang ada di dalamnya dengan menggunakan proses ilmiah atau kegiatan tertentu. Ilmu Pengetahuan Alam mengajak siswa untuk siswa berfikir kritis dan belajar tentang kehidupan bumi dan alam semesta. Dalam materi pembelajaran Tematik terpadu IPA siswa akan memahami proses ilmiah dalam kehidupan sehari-hari, misalnya dalam materi Sumber Energi. Siswa akan memproyeksi dan merefleksikan materi sumber energi dengan kegiatan sehari-hari. Tujuan IPA di SD Pembelajaran IPA tentunya mempunyai tujuan.

Tujuan-tujuan tersebut dapat dicapai melalui proses pembelajaran. Menurut Darmodjo dan Kaligis (1992:6) tujuan pengajaran IPA bagi Sekolah Dasar adalah :Memahami alam sekitar, memil

iki keterampilan untuk mendapatkan ilmu (keterampilan proses) dan metode ilmiah, memiliki sikap ilmiah di dalam mengenal alam sekitarnya dan memecahkan masalah yang dihadapinya, dan memiliki bekal pengetahuan dasar yang diperlukan untuk melanjutkan pendidikannya ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Dari penjelasan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa IPA memiliki tujuan agar siswa memahami keadaan lingkungan di sekitar mereka. Siswa memiliki

kemampuan untuk memecahkan masalah yang dihadapinya dan mempunyai bekal untuk meneruskan pendidikan ke tahap selanjutnya.

Ruang Lingkup Bahan Kajian IPA SD

Ruang lingkup bahan kajian mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar menurut Peraturan Menteri Pendidikan Nasional meliputi :Makhluk hidup dan proses kehidupan, yaitu manusia, hewan, dan tumbuhan.

Benda atau materi, sifa

t-sifat dan kegunaannya meliputi :cair, padat, dan, gas.Energi dan Perubahannya.

Bumi dan alam semesta.

Materi IPA Berkaitan Energi Alternatif

Sumber energi adalah sumbe

r energi pengganti minyak bumi.Sumber energi alternatif yang dikembangkan saat ini memanfaatkan sumber energi yang tersedia di alam dan tidak akan habis, yaitu matahari, air, angin, dan panas bumi. Sumber energi alternatif dapat diartikan sebagai sumber energi pengganti sumber energi yang tidak dapat diperbaharui.Matahari

Matahari merupakan sumber energi terbesar bagi bumi yang berupa energi panas dan energi cahaya.

Bumi terang karena adanya cahaya dari matahari dan cahaya matahari juga digunakan tumbuhan untuk proses berfotosintesis. Energi panas matahari juga digunakan untuk menghasilkan listrik yang berguna bagi kehidupan manusia.Air Air merupakan energi yang penting bagi kehidupan manusia.Air dapat menghasilkan energi dalam bentuk arus air, gelombang dan air panas arus air dapat digunakan untuk menggerakkan turbin yang dapat menghasilkan listrik.Air terjun menyimpan energi besar.Air terjun menyimpan energi besar.Air yang jatuh tersebut dapat digunakan untuk menggerakkan turbin.

Akibatnya turbin akan berputar dan turbin bekerja menghasilkan energi listrik.Angin Angin merupakan sa lah satu energi yang penting.Angin dapat digunakan sebagai sumber energi alternatif. Tenaga angin juga dapat menghasilkan listrik.Kincir angin dihubungkan ke generator sehingga dihasilkan energi listrik. Saat ini energi angin

digunakan untuk menghasilkan listrik melalui alat yang disebut aerogenerator.Bahan Bakar Bio

Bahan bakar bio adalah bahan bakar yang berasal dari makhluk hidup, baik tumbuhan maupun hewan.Bahan bakar bio yang berasal dari hewan disebut dengan biogas.

Biogas adalah gas yang dihasilkan dari proses penguraian bahan-bahan organik oleh mikroorganisme pada kondisi yang relatif kurang oksigen (anaerob). Bahan bakar bio yang berasal dari tumbuhan dapat dibedakan m enjadi dua, yaitu biodisel dan bioetanol. Bahan bakar yang berasal dari tumbuhan berbiji yang mengandung minyak dikenal sebagai biodisel. Biodisel dapat digunakan untuk menggantikan solar. Adapun singkong, ubi, jagung, adn sagu dapat diubah menjadi bioetanol. Bioetanol dapat menggantikan bensin atau premium.Panas Bumi Energi panas bumi merupakan energi yang dihasilkan oleh magma di dalam perut bumi.

Batuan panas akan menghasilkan sumber uap panas dan geyser. Geyser tersebut dibor dan akan menghasilkan uap panas. Uap panas tersebut dimanfaatkan untuk menggerakkan turbin yang akan memutar generator sehingga menghasilkan listrik. Kelebihan energi alternatif yaitu:

S umber energi alternatif tidak akan habis, karena berasal dari SDA yang dapat diperbaharui seperti matahariE nergi yang dihasilkan sangat besar T

idak mencemari lingkungan apabila digunakanKekurangan energi aternatif yaitu:

Membutuhkan biaya besar untuk memperolehnya

Membutuhkan teknologi tinggi dan tenaga ahli

Memiliki ketergantungan terhadap faktor-faktor tertentu, misalnya cuaca, musim, kondisi geo grafis, dan ekosistem tertentuKajian Penelitian Terdahulu

Penelitian tentang pengaruh model pembelajaran Learning Cycle 5E ini tidak lepas dari atau mengacu pada penelitian yang sudah ada sebelumnya. Penelitian yang relevan dengan penelitian ini salah satu satunya sebagai berikut :Pertama, penelitian yang dilakukan oleh Diska Desi Intasari pada tahun 2017 dengan judul

id: **21**

Quotes detected: **0.2%**

"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN LEARNING CYCLE 5E DIDUKUNG MEDIA BENDA NYATA TERHADAP KEMAMPUAN MENDESKRIPSIKAN SIFAT-SIFAT CAHAYA SISWA KELAS V SDN CAMPUREJO 2 KOTA KEDIRI"

H

id: **22**

Plagiarism detected: **0.04%** https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?...



0.5%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

asil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan Berdasarkan hasil analisis dan uji hipotesis yag telah dipaparkan pada bab IV, yaitu Melalui penggunaan model pembelajaran siswa mampu mencari konsep materi dengan bahasa sendiri sehingga konsep tersebut mampu melekat pada pemikiran siswa tersebut. Media benda nyata sebagai pendukung pembelajaran Learning Cycle 5E mampu mengaitkan pembelajaran dengan konsep sehari-hari sehingga siswa mampu memecahkan dalam kehidupan sehari-hari. Maka secara psikologis siswa akan muncul sifat ingin tahu dan mempunyai pola berfikir yang kritis. Sehingga dengan menggunakan model pembelajaran learning cycle benda nyata sangat berpengaruh dalam kemampuan mendeskripsikan sifat-sifat cahaya.Kedua, penelitian dilakukan oleh Dwi Ratna Dewi pada 2013 dengan judul

id: 23

Quotes detected: 0.17%

"PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN SIKLUS BELAJAR (LEARNING CYCLE) 5E TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS V SDN 26 PEMECUTAN DENPASAR BARAT"

H

id: 24

Plagiarism detected: 0.04% https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?...

0.5%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

asil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan signifikan pada hasil belajar IPA. R

ata-rata hasil belajar IPA siswa yang belajar dengan model siklus belajar (learning cycle) 5E lebih dari siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional, rata-rata untuk kelas eksperimen sebesar 70.00 sedangkan rata-rata kelas kontrol sebesar 58.24. Hasil uji-t juga menunjukkan bahwa t-hitung 4.648 lebih besar dari t-hitung 2.000, yang berarti hipotesis diterima. Ketiga, penelitian dilakukan oleh Priambodo pada tahun 2014 dengan judul

id: 25

Quotes detected: 0.09%

"KEEFEKTIFAN MODEL LEARNING CYCLE BERBANTUAN ALAT PERAGA TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS"

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik kelas eksperimen telah mencapai ketuntasan belajar dan kemampuan komunikasi matematis peserta didik kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol.

Kerangka Berfikir

Rumusan Masalah

Apakah Model Pembelajaran Learning Cycle 5E yang digunakan berpengaruh terhadap kemampuan siswa menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri? Apakah Model Pembelajaran Konvensional yang digunakan oleh guru berpengaruh terhadap kemampuan menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri? Apakah ada perbedaan antara penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E dengan model pembelajaran Konvensional terhadap kemampuan siswa menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri? Sebelum dipaparkan kerangka berfikir, maka digambarkan kerangka Konseptual pada halaman berikutnya

:Kajian Teori :Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Learning cycle merupakan model pembelajaran dengan tahapan yang diatur sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menguasai kompetensi yang harus dicapai dengan ikut serta berperan. Kemampuan Menjelaskan Kemampuan menjelaskan merupakan salah satu hasil belajar dalam ranah kognitif yang menyangkut kemampuan pengetahuan (C1) dan pemahaman (C2) untuk menyajikan informasi secara jelas, terang, dan gamblang.

Hasil Penelitian Terdahulu :Penelitian dilakukan oleh Diska Desi Intasari dengan judul

id: 26

Quotes detected: 0.2%

"Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5e Didukung Media Benda Nyata Terhadap Kemampuan Mendeskripsikan Sifat-Sifat Cahaya Siswa Kelas V SDN Campurejo 2 Kota Kediri"

disimpulkan bahwa Melalui penggunaan model pembelajaran siswa mampu mencari konsep materi dengan bahasa sendiri sehingga konsep tersebut mampu melekat pada pemikiran siswa tersebut. Media benda nyata sebagai pendukung pembelajaran learning cycle 5E mampu mengaitkan pembelajaran dengan konsep sehari-hari sehingga siswa mampu memecahkan dalam kehidupan sehari-hari. Penelitian dilakukan oleh Dwi Ratna Dewi dengan judul

id: 27

Quotes detected: 0.17%

"Pengaruh Model Pembelajaran Siklus Belajar (Learning Cycle) 5E terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SDN 26 Pemecutan Denpasar Barat"

disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar IPA siswa yang belajar dengan model siklus belajar (learning cycle) 5E lebih dari siswa yang belajar dengan pembelajaran konvensional, rata-rata untuk kelas eksperimen sebesar 70.00 sedangkan rata-rata kelas eksperimen sebesar 58.24. Hasil uji-t juga menunjukkan bahwa t-hitung 4.648 lebih besar dari t-hitung 2.000, yang berarti hipotesis diterima. Penelitian dilakukan oleh Priambodo dengan judul

id: 28

Quotes detected: 0.09%

"Kefektifan Model Learning Cycle Berbantuan Alat Peraga terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis"

dapat disimpulkan bahwa Hasil penelitian menunjukkan bahwa kemampuan komunikasi matematis peserta didik kelas eksperimen telah mencapai ketuntasan belajar dan kemampuan komunikasi matematis peserta didik kelas eksperimen lebih baik dari kelas kontrol.

Kesimpulan

Secara konseptual model pembelajaran learning cycle 5E dapat meningkatkan kemampuan menjelaskan siswa pada materi energi alternatif. Hipotesis

Model Pembelajaran Learning Cycle 5E berpengaruh terhadap kemampuan siswa kemampuan menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri 2021/2022. Model Pembelajaran Konvensional yang digunakan oleh guru berpengaruh terhadap kemampuan menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri 2021/2022. Ada perbedaan pengaruh antara penggunaan model pembelajaran Learning Cycle

5E dengan model pembelajaran Konvensional terhadap kemampuan siswa menjelaskan kemampuan menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri? Gambar 2.2 Kerangka Konseptual Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Berpengaruh Terhadap Kemampuan Siswa Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Pada Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri 2021/2022. Dengan menerapkan model pembelajaran Learning Cycle 5E, pembelajaran akan berpusat pada siswa. Guru memberikan penjelasan dan pertanyaan yang akan dipahami oleh siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dapat membantu siswa dalam mengeksplorasi ide-ide yang ada dalam pikiran siswa. Dalam model pembelajaran Learning Cycle 5E guru berperan sebagai fasilitator, motivator, dan pembimbing. Dalam model pembelajaran Learning Cycle 5E siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran, siswa memiliki semangat belajar tinggi dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Model Pembelajaran Konvensional Yang Digunakan Oleh Guru Berpengaruh Terhadap Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Pada Siswa Kelas IV

SDN Mojoroto 4 Kota Kediri 2021/2022. Dalam proses belajar mengajar menggunakan model pembelajaran konvensional akan lebih memudahkan siswa menangkap konsep dari penjelasan guru yang diterapkan pada kelas yang tepat dan waktu yang dibutuhkan dalam pembelajaran sangat singkat. Model pembelajaran konvensional menekankan guru menjadi sumber belajar siswa. Ada Perbedaan Pengaruh Antara Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Dengan Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Kemampuan Siswa Menjelaskan Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Pada Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri? P

engaruh penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E dengan model pembelajaran konvensional terletak pada kegiatan siswa yang pada kegiatan belajar mengajar learning cycle 5E secara maksimal mencari dan menemukan, yang artinya menempatkan siswa sebagai subjek belajarnya serta menempatkan guru sebagai fasilitator dan motivator dalam belajar bukan sebagai sumber belajar. Sedangkan pada penggunaan model konvensional dalam pembelajaran menekankan pada guru sebagai sumber belajar. Hipotesis

Penggunaan

Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Berpengaruh Terhadap Kemampuan Siswa Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Pada Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri 2021/2022. Penggunaan

Model Pembelajaran Konvensional Yang Digunakan Oleh Guru Berpengaruh Terhadap Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Pada Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri 2021/2022. Ada

Perbedaan Pengaruh Antara Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E dengan Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Kemampuan Siswa Menjelaskan Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Pada Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri? BAB III

METODE PENELITIAN

Identifikasi Variabel Penelitian

Pengertian Variabel Penelitian Variabel adalah salah satu komponen yang ada dalam penelitian.

Selain itu, variabel juga merupakan obyek penelitian yang meliputi fenomena, gejala, dan fakta yang akan diteliti.

Menurut

Arikunto (2010: 17) menyatakan bahwa: Variabel penelitian adalah hal-hal yang menjadi objek penelitian, yang (dijenggleng-Jawa) dalam suatu kegiatan penelitian (points to be noticed), yang menunjukkan variasi baik secara kualitatif maupun kuantitatif. Sedangkan menurut Sugiyono (2019: 68) menyatakan bahwa: Variabel penelitian adalah suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, obyek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, Variabel merupakan segala sesuatu yang menjadi pusat perhatian peneliti dalam melakukan penelitian, yang bertujuan agar mendapat informasi untuk dipelajari, sehingga suatu data tersebut dapat ditarik kesimpulannya.

Kedudukan Dan Fungsi Variabel

Sesuai dengan rumusan hipotesis yang dituliskan pada Bab II, dapat diidentifikasi variabel-variabel penelitian sesuai dengan fungsi dan kegunaannya antara lain: Tabel 3.1 Kedudukan Dan Fungsi Variabel

No Rumusan Hipotesis Variabel Yang Diteliti

Kedudukan Dan Fungsi 1 Model Pembelajaran Learning Cycle 5E berpengaruh terhadap kemampuan siswa kemampuan menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri 2020/2021. Model pembelajaran Learning Cycle 5E. Kemampuan menjelaskan Energi Alternatif

Variabel bebas (yang berfungsi mempengaruhi)

Variabel terikat (yang berfungsi dipengaruhi)

2

Model Pembelajaran

Konvensional yang digunakan oleh guru berpengaruh terhadap kemampuan menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri 2020/2021. Model pembelajaran Konvensional.

Kemampuan menjelaskan Energi Alternatif

Variabel bebas (yang berfungsi mempengaruhi)

Variabel terikat (yang berfungsi dipengaruhi)

3

Ada perbedaan pengaruh antara penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E dengan model pembelajaran Konvensional terhadap kemampuan siswa menjelaskan kemampuan menjelaskan Energi Alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri? Model pembelajaran Learning Cycle 5E dibanding model pembelajaran konvensional. Kemampuan menjelaskan Energi Alternatif.

Variabel bebas (yang berfungsi mempengaruhi)

Variabel terikat (yang berfungsi dipengaruhi)

Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan variabel yang telah diidentifikasi, maka dapat disusun definisi operasional sebagai berikut: Tabel 3.2

Definisi Operasional

Variabel

Definisi Operasional

Keterangan

1

Model Pembelajaran Learning Cycle 5E adalah model pembelajaran dengan tahapan yang diatur sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menguasai kompetensi yang harus dicapai dengan ikut serta berperan aktif. Model Pembelajaran Learning Cycle 5E yang meliputi kegiatan Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, dan Evaluation. Perlakuan kelompok eksperimen

2

Model Pembelajaran Konvensional adalah

suatu konsep belajar yang digunakan oleh guru dalam membahas suatu materi yang lebih banyak berpusat pada guru, komunikasi lebih banyak satu arah dari guru ke siswa, metode pembelajaran lebih pada penguasaan konsep daripada kompetensi. Perlakuan Kelompok kontrol

3

Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif

Adalah hasil belajar dalam ranah kognitif yang menyangkut kemampuan C1 (pengetahuan) dan C2 (pemahaman) untuk menyajikan informasi secara jelas, terang, dan gamblang tentang materi energi alternatif. Aspek yang diteliti Teknik Dan Pendekatan Penelitian Teknik penelitian Teknik

id: 29

Plagiarism detected: 0.05% https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?... + 3 resources!



0.5%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.4%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.3%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

yang digunakan dalam penelitian ini adalah

penelitian Eksperimen. Penelitian Eksperimen yaitu penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang dikendalikan. Desain yang digunakan adalah Nonrandomized pretest-posttest control group design Jenis rancangan tersebut dapat di gambarkan sebagai berikut: Kelompok

Pretest

Perlakuan

Posttest

Eksperimen

Y

1X

Y

2Kontrol

Y

3-

Y

4Gambar 3.1

Pretest-Posttest Control Group Design

(Sukardi, 2012: 186)Keterangan: Y

1= kemampuan menjelaskan energi alternatif (pretest kelompok eksperimen)Y

3 = kemampuan menjelaskan energi alternatif (pretest kelompok kontrol)X

= perlakuan dengan menggunakan Model Learning Cycle 5EY

2= kemampuan menjelaskan energi alternatif (posttest kelompok eksperimen)Y

4= kemampuan menjelaskan energi alternatif (posttest kelompok kontrol)

Pendekatan Penelitian Pendekatan penelitian yang biasa digunakan dalam pada penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif karena data-data yang dikumpulkan berupa angka-angka. Menurut Sugiyono (2016:14), pendekatan kuantitatif diartikan sebagai berikut: Pendekatan kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Penelitian kuantitatif ini jenis datanya

berupa angka dan dianalisis statistik dengan tujuan untuk menjawab hipotesis yang telah ditetapkan. Hal ini sejalan dengan pendapat Arikunto (2006: 12) yang menjelaskan

id: **30**

Quotes detected: **0.18%**

"penelitian kuantitatif adalah pendekatan penelitian yang banyak dituntut menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, dan penampilan hasilnya".

Tempat Dan Waktu Penelitian Tempat Penelitian Menurut Sukardi (2013: 53)

id: **31**

Quotes detected: **0.13%**

"tempat penelitian adalah tempat dimana proses studi yang digunakan untuk memperoleh pemecahan masalah penelitian berlangsung".

Tempat pelaksanaan penelitian ini adalah SDN Mojoroto 4 Kota Kediri dengan sasaran penelitian adalah siswa kelas IV yang terdiri dari dua kelas yaitu kelas IV-A dan kelas IV-B. Alasan dipilihnya tempat penelitian ini dikarenakan SDN Mojoroto 4 merupakan SD yang memiliki kelas paralel, sehingga memudahkan peneliti dalam melaksanakan penelitian. Waktu Penelitian Penelitian ini akan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022, sejak diajukan proposal penelitian hingga terselesaikannya penyusunan laporan penelitian. Jadwal kegiatan penelitian dapat dilihat pada tabel berikut: Tabel 3.3 Jadwal Kegiatan Penelitian

Jenis kegiatan

Bulan dan Minggu ke-

September 202

0 November

202

0 Desember 202

0 Maret 202

1 April 2021

Mei 2021

Juni 2021

id: **32**

Plagiarism detected: **0.01%** <https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/14712...>



0.9%

<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/147...>

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

1

2

3

4

Pengajuan judul

Pengajuan BAB I,II,III

Penyusunan instrumen

Pengajuan ijin penelitian dan pengambilan data

Skoring dan tabulasi data

Analisis data

Penyusunan laporan

Pengadaan dan publikasi

Keterangan: 1

,2,3, dan 4 menunjukkan Minggu ke 1,2,3, dan 4 pada setiap bulannya. Populasi dan Sempel Populasi Populasi adalah himpunan yang merekat dengan satuan-satuan atau individu yang karakteristiknya ingin diketahui.

Menurut Arikunto (2013: 173)

id: **33**

Quotes detected: **0.04%**

"populasi adalah keseluruhan subjek penelitian".

Menurut Sugiyono (2016: 117) "Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Dari pendapat di atas, maka dapat ditarik kesimpulan populasi merupakan keseluruhan obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Jadi, peneliti memilih subjek yang dijadikan penelitian adalah siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 tahun ajaran 2021/2022 dengan jumlah siswa 48 siswa yang terbagi menjadi dua kelas. Sampel Sampel adalah bagaian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2019: 127).

Apabila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada, karena keterbatasan dana, tenaga, waktu, dan kondisi yang sedang terjadi, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Apa yang dipelajari dari sampel itu, kesimpulannya dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk sampel yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Menurut Arikunto, (2006: 135) menyatakan bahwa:

Untuk sekedar ancer-ancer, maka bila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Tetapi jika jumlah subjeknya besar, dapat diambil diantara 10-15% atau 20-25% atau lebih.

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas IV-A Kediri

semester ganjil Tahun Ajaran 2021/2022 dengan kelas IV-B SDN 4 Mojoroto Kota Kediri. Berikut jumlah siswa yang dijadikan sampel yaitu berjumlah 48 siswa dengan rincian sebagai berikut: Tabel 3.4

Jumlah Siswa Kelas Eksperimen Jenis kelamin

Jumlah siswa kelas IV SDN 4 Mojoroto Kota Kediri

Laki-laki

9 siswa Perempuan 1

5 siswa Jumlah 2

4 siswa Tabel 3.5 Jumlah Siswa Kelas Kontrol Jenis kelamin

Jumlah siswa kelas IV SDN 4 Mojoroto Kota Kediri

Laki-laki

9 siswa Perempuan

n1

5 siswa Jumlah 2

4 siswa Instrumen Penelitian Dan Teknik Penelitian Data

Pengembangan Instrumen

Menurut Sugiyono (2016: 148) "Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati". Sedangkan menurut Sukardi (2003: 75) menyatakan bahwa "Instrumen penelitian adalah untuk memperoleh data yang diperlukan ketika peneliti sudah menginjak pada langkah pengumpulan informasi dilapangan". Menurut Arikunto, (2006: 135) menyatakan bahwa:

Instrumen penelitian adalah salah satu alat atau fasilitas yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga mudah diolah. Dari pendapat diatas, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa dalam sebuah penelitian dibutuhkan pengembangan instrumen penelitian sebagai alat untuk mengumpulkan data yang diamati. Dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel pengembangan instrumen berikut

.Tabel 3.6 Pedoman Pengembangan Instrumen

No

Variabel

Definisi Operasional

Indikator

Bentuk Instrumen

Jumlah Item

1

Bebas Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Adalah model pembelajaran dengan tahapan yang diatur sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menguasai kompetensi yang harus dicapai dengan ikut serta berperan aktif. Model Pembelajaran Learning Cycle 5E yang meliputi kegiatan Engagement, Exploration, Explanation, Elaboration, dan Evaluation. Tersedia dan terlaksananya perangkat pembelajaran (silabus dan RPP) sesuai dengan langkah-langkah dalam penerapan Learning Cycle 5E Perangkat pembelajaran

1 unit perangkat pembelajaran

2

Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif

Adalah hasil belajar dalam ranah kognitif yang menyangkut kemampuan C1 (pengetahuan) dan C2 (pemahaman) untuk menyajikan informasi secara jelas, terang, dan gamblang tentang materi energi alternatif. Menjelaskan macam-macam energi alternatif Tes tulis

10 Item Soal Uraian

Menjelaskan kelebihan dan kekurangan energi alternatif Menjelaskan tentang manfaat sumber energi alternatif.

Selanjutnya kisi-kisi tes dipaparkan pada tabel berikut: Tabel 3.

7 Kisi-Kisi Tes Kompetensi Dasar

Indikator

Penilaian

Kunci Jawaban

Prosedur

Jenis

Bentuk Instrumen

3.4 Mengidentifikasi berbagai sumber energi, perubahan bentuk energi, dan sumber energi alternatif (angin, air, matahari, panas bumi, bahan bakar organik, dan nuklir) dalam kehidupan sehari-hari. 3.4.1 Menjelaskan macam-macam energi alternatif Awal dan Akhir Tes tulis

Soal uraian Soal uraian nomor 1,2,3,4, 5

,63.4.2 Menjelaskan kelebihan dan kekurangan energi alternatif Awal dan Akhir Tes tulis Soal uraian Soal uraian nomor 7, 8, 93.4.3 Menjelaskan tentang manfaat sumber energi alternatif. Awal Akhir Tes tulis

Soal uraian

Soal uraian nomor 10

Validasi Instrumen

Uji Validitas Instrumen

Menurut Arikunto (2013: 211) "Validasi adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Validitas merupakan suatu komponen yang sangat penting dalam melakukan suatu kegiatan penelitian. Karen validitas merupakan ukuran yang dapat menunjukkan tingkat kevalidan suatu instrumen penelitian. Menurut Sugiyono (2016: 363) "Validitas merupakan derajat ketepatan antara data yang terjadi pada objek penelitian dengan data yang dapat dilaporkan. Validitas instrumen merupakan suatu tindakan yang dilakukan untuk membuktikan bahwa instrumen yang digunakan dalam kegiatan penelitian sudah sesuai untuk mengukur variabel penelitian. Perangkat pembelajaran divalidasi oleh validator ahli (Dosen) dan alat evaluasi divalidasi menggunakan program SPSS. Oleh karena itu, berikut langkah-langkah dalam validasi instrumen yang digunakan, yaitu: Validasi Ahli Instrumen dari variabel bebas berupa perangkat pembelajaran dan diserahkan kepada Dosen ahli untuk divalidasi layak atau tidak untuk digunakan.

Uji Validasi Validasi kontruksi adalah sebuah tes yang memiliki vakidasi kontruksi, apabila butir-butir soal membangun tes tersebut mengukur setiap aspek berpikir seperti yang disebutkan dalam tujuan intruksional khusus slain digunakan untuk mengetahui validitas sebuah instrumen penelitian, dapat

id: 34

Plagiarism detected: 0.04% https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?...



0.6%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

menggunakan teknik Korelasi Product moment

yang akan dihitung dengan rumus sebagai berikut: Arikunto (2013: 213)

Keterangan:

:

Koefisien korelasi product moment: Banyaknya subjek yang dikenai tes (Instrumen): Jumlah skor total: J
umlah skor pada item soal:

Jumlah kuadrat skor pada item soal dan skor total: Jumlah kuadrat skor pada item soal :

: Jumlah hasil kali skor butir soal Dengan demikian, keputusan pengujian validitas instrumen dengan menggunakan taraf 5% adalah jika rhitung lebih besar atau sama dengan rtabel, maka item tersebut dinyatakan valid. Sedangkan jika rhitung lebih kecil dari rtabel, maka item tersebut dinyatakan tidak valid. Untuk menghitung validitas instrument dalam penelitian ini menggunakan program SPSS (Statistic Product Ang Service Solution) for Windows versi 20. Reliabelitas Selain dilakukan uji validitas pada suatu instrumen perlu juga dilakukan uji reliabelitas.

Reliabelitas menunjuk pada satu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpulan data karena instrumen tersebut sudah baik. Untuk

mengukur reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus sebagai berikut: Arikunto (2010:232)

Keterangan:

= Koefisien reliabilitas instrumen = Banyaknya butir soal atau butir pertanyaan

= Skor rata-rata

= Varian

total Nilai yang sudah dihitung kemudian dibandingkan dengan berdasarkan cacah kasus penelitian. Jadi kriteria pengambilan simpulannya adalah \geq , maka instrumen tersebut dinyatakan tidak reliabel. Langkah Pengumpulan Data Tahap Persiapan Menyusun perangkat pembelajaran

Menyusun instrumen penelitian, instrumen tersebut terdiri dari soal tes.

Mengajukan validasi instrumen-instrumen dengan dosen yang telah ditunjuk sebagai validator ahli. Mengajukan surat ijin ke lokasi penelitian. Menetapkan waktu penelitian yang berkaitan dengan jumlah pertemuan dan waktu penelitian. Tahap Pelaksanaan Pada tahap ini dilakukan kegiatan pembelajaran di kelas IV SDN 4 Mojoroto. Untuk kelas IV-A sebagai kelas Eksperimen dengan diberikan perlakuan model pembelajaran Learning Cycle 5E dan kelas IV-B sebagai kelas kontrol akan diberikan model pembelajaran konvensional. Kemudian peneliti memberikan soal pretest untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Dua kelas kemudian diberikan perlakuan sesuai dengan kelompok kelas. Kemudian peneliti memberikan posttest untuk mengetahui perubahan apa yang terjadi setelah diberikan perlakuan. Tahap Evaluasi Peneliti membandingkan hasil dari pretest dan posttest dari penelitian untuk selanjutnya data tersebut dianalisis.

Teknik Analisis Data

Jenis Analisis Data

Dalam

penelitian kuantitatif, teknik analisis data yang digunakan yaitu diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah ditentukan. Menurut

Sugiyono (2019:207) mengatakan bahwa: Analisis data merupakan

kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Kegiatan dalam analisis data yaitu mengelompokkan data dari berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data variabel yang diteliti, melakukan perhitungan untuk menjawab rumusan masalah, dan melakukan perhitungan untuk menguji hipotesis yang telah diajukan. Dapat disimpulkan bahwa analisis data adalah segala upaya yang dilakukan untuk menyusun data secara sistematis sehingga dapat dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Teknik analisis data digunakan untuk menjawab hipotesis yang dijelaskan pada tabel berikut: Tabel 3.

8 Analisis Data

Hipotesis

Jenis Data

Teknik Analisis Menguji Hipotesis

1

Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E berpengaruh terhadap meningkatkan kemampuan menjelaskan pada materi energi alternatif. Interval

Untuk menguji pengaruh t-test satu sampel (satu kelompok).

Dalam statistika disebut paired sampel t-test. Untuk menguji ketuntasan menggunakan jenjang persenti

1 (JP)2

Penggunaan Model Pembelajaran Konvensional berpengaruh terhadap meningkatkan kemampuan menjelaskan pada materi energi alternatif

..Interval

Untuk menguji pengaruh t-test satu sampel (satu kelompok).

Dalam statistika disebut paired sampel t-test. Untuk menguji ketuntasan menggunakan jenjang persenti

1 (JP)3

Adakah perbedaan pengaruh penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E dengan Model pembelajaran Konvensional terhadap meningkatkan kemampuan menjelaskan pada materi energi alternatif? Interval

Untuk menguji perbedaan pengaruh digunakan t-test dua sampel (dua kelompok). Dalam statistika disebut independent sampel t-test. Untuk menguji keunggulan dengan membandingkan nilai rata-rata post test dari kelompok eksperimen dibanding kelompok kontrol.

Simpulan dapat dibuktikan kebenarannya secara ilmiah, data-data penelitian harus dianalisis menggunakan metode atau teknik analisis yang tepat.

Berdasarkan data yang diperoleh, peneliti menggunakan program SPSS yang secara manual jenis analisis dapat dijelaskan sebagai berikut: Teknik analisis t-test satu sampel paired sample t-test, untuk hipotesis 1 dan 2 yang dihitung dengan rumus (Arikunto, 2010:125) Keterangan:

= Mean dari perbedaan post-test dan pre-test

= Deviasi masing-masing subjek (d-Md)

= Jumlah kuadrat deviasi

= Banyaknya subjek pada sampel

= Atau

db adalah N-1 Sedangkan untuk uji ketuntasan belajar siswa secara klasikal digunakan rumus jenjang persentil (JP) yang dikemukakan Sutrisno Adi (2004: 74) sebagai berikut:

Keterangan:

= Jenjang persentil yang dicari

= Sesuatu nilai yang diketahui

= Batas bawah (nyata) dari interval yang mengandung

= Lebar interval

= Frekuensi dalam interval yang mengandung

= Frekuensi kumulatif di bawah interval yang mengandung

= Jumlah frekuensi/individu yang diamati

Teknik analisis t-test 2 kelompok independent sampel t-test untuk menguji hipotesis 3 dihitung dengan rumus (Sugiyono, 2016:273):

Keterangan: t

: Nilai yang dihitung: Nilai rata-ata

:

Simpangan baku sampel: Jumlah anggota sampel Norma Keputusan

Setelah diketahui nilai t, selanjutnya dilakukan dengan menguji hipotesis secara suksesif dengan menguji hipotesis pada taraf signnifikan 1% ke 5% sebagai berikut: Jika

nilai thitung \geq ttabel dengan taraf signifikan 5%, maka H_0 ditolak

Jika nilai hitung $<$ ttabel dengan taraf signifikan 5%, berarti tidak signifikan, akibatnya gagal menolak. Selanjutnya adalah uji ketuntasan dan keunggulan digunakan ketuntasan sebagai berikut:

Untuk uji hipotesis 1 jika ketuntasan klaksikal \geq 75% berarti hipotesis tersebut benar.

Untuk uji hipotesis 2 jika ketuntasan klaksikal \leq 75% berarti hipotesis tersebut benar. Untuk uji keunggulan jika rerata post-test kelompok eksperimen \geq rerata post-test kelompok kontrol berarti hipotesis tersebut terbukti benar. BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Laporan dari hasil penelitian adalah laporan kegiatan selama mengadakan proses penelitian serta hasil yang diperoleh sewaktu melaksanakan penelitian, dalam bab ini akan memaparkan hasil penelitian berdasarkan data hasil pre-test dan post-test, dengan serangkaian pengujian dan perhitungan yang telah ditetapkan sebagai langkah-langkah untuk menguji hipotesis dari penelitian. Dalam penelitian ini hasil dari penelitian diuraikan dalam 4 hal, yaitu: Deskripsi dan variabel Analisis data

Pengujian hipotesis

Pembahasan Deskripsi Data Variabel Kegiatan penelitian ini dalksanakan di SDN Mojooroto 4 Kota Kediri.

Dalam kegiatan penelitian ini peneliti akan memberikan perlakuan dengan menggunakan model Learning Cycle 5E pada muatan pembelajaran IPA tentang Sumber Energi Alternatif pada siswa kelas IV di SDN Mojooroto 4 Kota Kediri. kelas IV A dengan jumlah siswa 24 sebagai kelompok Eksperimen yang akan diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran Learning Cycle 5E pada muatan pembelajaran IPA tentang Sumber Energi Alternatif. Kelas IV B dengan jumlah siswa 24 sebagai kelas Kontrol. Adapun pelaksanaan kegiatan pembelajaran dilakukan dalam 1 kali pertemuan (2x35 menit) pada masing-masing kelas. Pelaksanaan penelitian ini telah sesuai dengan kete

ntuan yang telah ditetapkan pada Bab III. Berdasarkan identifikasi variabel penelitian telah diperoleh data penelitian yang meliputi variabel bebas dan Variabel terikat sebagai berikut: Deskripsi Data Variabel bebas Dalam penlitian ini yang berkedudukan sebagai variabel bebas adalah penggunaan "

Learning Cycel 5E" dan model pembelajaran konvensional. Dalam hal ini tidak ada data yang harus dikumpulkan karena kedudukannya sebagai variabel perlakuan, selanjutnya sudah dilakukan kegiatan pembelajaran sesuai dengan perangkat pembelajaran yang sudah divalidasi ahli. Deskripsi Data Variabel Terikat Dalam penelitian ini, yang berkedudukan sebagai variabel terikat adalah

id: **35**

Quotes detected: **0.03%**

"kemampuan menjelaskan energi alternatif".

Instrumen yang digunakan berupa soal essay yang telah di validasi ahli. Adapun dari hasil penelitian dapat dilaporkan data-datanya sebagai berikut; Kelompok Eksperimen Tabel 4.1 Data Tentang Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif (Hasil Pre-Test)No

Interval F

AF

rFK

1

91-100

0

0%

24

2

81-90

5

21%

24

3

71-80

9

38%

19

4

61-70

7

29%

10

5

51-60

3

13%

3

Jumlah 24

100%

0

Tabel 4.

2 Data Tentang Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif (Hasil Post-Test)No

Interval F

AF

rFk

1

91-100

5

21%

24

2

81-90

9

38%

19

3

71-80

7

29%

10

4

61-70

3

13%

3

5

51-60

0

0%

0

Jumlah 24

100%

0

Apabila data pre-test dan post-test kelompok eksperimen di atas digambarkan dalam sebuah grafik seperti dibawah ini:

Gambar 4.1 Grafik Histogram Kemampuan Menjelaskan Alternatif

(Hasil Pre-Test) Gambar 4.2 Grafik Histogram Kemampuan Menjelaskan Alternatif

(Hasil Post-Test) Berdasarkan tabel dan grafik di atas menunjukkan bahwa hasil pre-test frekuensi tertinggi berada pada rentang 71-80 yaitu sebanyak 9 siswa dengan persentase 38%, sedangkan dibawah rentang terdapat 10 siswa dengan persentase 41%, dan diatas rentang terdapat 5 siswa dengan persentase 21%. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan menjelaskan energi alternatif, sebelum perlakuan (pre-test) cenderung masih rendah. Selanjutnya hasil post-test frekuensi tertinggi berada pada rentang 81-90 yaitu sebanyak 9 siswa dengan persentase 38%, sedangkan di bawah rentang terdapat 10 siswa dengan persentase 41%, dan di atas rentang terdapat 5 siswa dengan persentase 21%. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan menjelaskan energi alternatif, sesudah mendapat perlakuan (post-test) mengalami peningkatan dibanding sebelum mendapat perlakuan (pre-test). Kelompok Kontrol Tabel 4.3 Data Tentang Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif (Hasil pre-test)No Interval

f

Af

rFk

1

91-100

0

0%

24

2

81-90

1

4%

24

3

71-80

14

58%
23
4
61-70
9
38%
9
5
51-60
0
0%
0
Jumlah 24
100%
0

Tabel 4.4 Data Tentang Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif (Hasil post-test) No Interval

f
Af
rFk
1
91-100
0
0%
24
2
81-90
4
17%
24
3
71-80
10
42%
20
4
61-70
5
21%
10
5
51-60
5
21%
5
Jumlah 24
100%
0

Gambar 4.3 Grafik Histogram Kemampuan Menjelaskan Alternatif

(Hasil Pre-Test) Gambar 4.4 Grafik Histogram Kemampuan Menjelaskan Alternatif

(Hasil Post-Test) Berdasarkan tabel dan grafik di atas menunjukkan bahwa hasil pre-test frekuensi tertinggi berada pada rentang 71-80 yaitu sebanyak 14 siswa dengan persentase 58%, sedangkan dibawah rentang terdapat 9 siswa dengan persentase 38%, dan diatas rentang terdapat 1 siswa dengan persentase 4%. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan menjelaskan energi alternatif, sebelum perlakuan (pre-test) cenderung masih rendah. Selanjutnya hasil post-test frekuensi tertinggi berada pada rentang 71-80 yaitu sebanyak 10 siswa dengan persentase 42%, sedangkan di bawah rentang terdapat 10 siswa dengan persentase 42%, dan di atas rentang terdapat 4 siswa dengan persentase 17%. Maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan menjelaskan energi alternatif, sesudah mendapat perlakuan (post-test) mengalami peningkatan dibanding sebelum mendapat perlakuan (pre-test).

Analisis Data
Prosedur merupakan langkah-langkah yang dilakukan peneliti dalam menganalisis data yang telah terkumpul. Menurut Arikunto (2010: 273)

id: **36**

Quotes detected: **0.16%**

"Analisis dilakukan setelah data terkumpul yang meliputi 3 langkah yaitu persiapan, tabulasi, dan penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian".

Berikut dapat dijabarkan mengenai prosedur dalam menganalisis data. Persiapan Mengkonfirmasi nama dan kelengkapan identitas dari responden dan kelengkapan data pengisian instrumen yang diisi oleh subjek penelitian yaitu siswa kelas 4A

dan 4B SDN Mojoroto 4 kediri. Tabulasi Memberikan skor terhadap item-item yang perlu diberikan skor. Pada penelitian ini alat yang digunakan untuk mengukur kemampuan siswa berupa tes subjektif dengan penskoran 2 jika benar dan lengkap, 1 jika kurang lengkap, dan 0 jika salah atau tidak menjawab.

Mengubah jenis data disesuaikan atau dimodifikasi dengan teknik analisis yang digunakan.

Penerapan data sesuai dengan pendekatan penelitian Pengolahan data yang diperoleh pada penelitian ini menggunakan aturan-aturan yang ada, sesuai dengan pendekatan penelitian atau desain yang diambil seperti yang tercantum pada Bab III. Adapun prosedur atau langkah-langkah yang dilaksanakan sebelum proses analisis dilaksanakan uji persyaratan analisis, meliputi pengujian normalitas dan pengujian homogenitas sebagai persyaratan melakukan uji-t, setelah melakukan uji normalitas dan homogenitas selanjutnya melakukan uji-t. Untuk pengujian masing-masing hipotesis yang dihitung menggunakan program SPSS for windows versi 20. Uji Normalitas Data

Pada uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi yang diteliti normal atau tidak. Dalam tabel di bawah akan disajikan tabel hasil dari uji normalitas dengan menggunakan one-sample kolmogorov-smirnov test dalam program SPSS for windows versi 20 dengan taraf signifikansi 0,05%. Jika signifikansi yang diperoleh 5% maka sampel berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Tabel 4.5

Data Hasil Uji Normalitas Kelompok Eksperimen One Sample Kolmogrov-Smirnov Test

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Pre Test Ekperimen

Post Test Eksperimen

N

24

24

Normal Parameters

a,bMean

74,38

84,58

Std. Deviation

8,118

8,459

Most Extreme Differences

Absolute

,131

,127

Positive

,122

,123

Negative

-,131

-,127

Kolmogorov-Smirnov Z

,641

,624

Asymp. Sig. (2-tailed)

,806

,831

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Tabel 4.6

Data Hasil Uji Normalitas Kelompok Kontrol One Sample Kolmogrov-Smirnov Test One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

Pre Test Kontrol

Post Test Kontrol

N

24

24

Normal Parameters

a,bMean

74,38

72,71

Std. Deviation

4,251

10,139

Most Extreme Differences

Absolute

,233

,171

Positive
 ,233
 ,099
 Negative
 -,183
 -,171
 Kolmogorov-Smirnov Z
 1,143
 ,839
 Asymp. Sig. (2-tailed)
 ,147
 ,483

- a. Test distribution is Normal.
 b. Calculated from data.

Dari data hasil pengujian normalitas diketahui bahwa Asymp.Sig.(2-tailed) dari kelompok eksperimen adalah 0,806; dan 0,831. Sedangkan pada kelompok Kontrol adalah 0,147; dan 0,483. Berdasarkan ketentuan apabila nilai Asymp. Sig. (2-tailed) 0,005 maka dapat diartikan bahwa populasi berdistribusi normal. Berdasarkan data pada tabel 4.5 dan tabel 4.6 maka dapat disimpulkan bahwa data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Uji Homogenitas Data Setelah data dianalisis menggunakan Uji Normalitas dan dipaparkan hasil bahwa data tersebut berdistribusi normal maka langkah selanjutnya yaitu melakukan uji homogenitas. Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui seragam tidaknya variasi sampel-sampel yang diambil dari populasi yang sama. Pada tabel di bawah ini akan disajikan hasil dari uji Homogenitas dengan menggunakan One Way Anova dengan menggunakan SPSS dengan taraf signifikan 0,05. Jika signifikansi yang diperoleh 0,05, maka sampel berasal dari populasi yang homogen. Berikut hasil pengujian pada kelompok Eksperimen dan Kontrol.

Tabel 4.7

Hasil Uji Homogenitas
 Test of Homogeneity of Variance
 Levene Statistic

df1
 df2
 Sig.

Hasil Belajar
 Based on Mean
 3,126

1
 46
 ,084

Based on Median
 3,225

1
 46
 ,079

Based on Median and with adjusted df
 3,225

1
 42,253
 ,080

Based on trimmed mean
 3,110

1
 46
 ,084

Dari perhitungan uji homogenitas diketahui pre-test kelompok Eksperimen 0,084 sedangkan post-test kelompok Eksperimen 0,079. Pada pre-test kontrol 0,080, sedangkan post-test 0,084 . sehingga dapat diperoleh hasil signifikansi pada kelompok Eksperimen yaitu pre-test 0,084 0,05 dan post-test 0,079 0,05. Sedangkan pre-test kontrol 0,080 0,05 dan post-test 0,084 0,05 (pedoman taraf signifikan) dan hasil signifikansi maka data tersebut homogen karena mempunyai variasi sama. Hasil Analisis Data Setelah mengetahui bahwa populasi berdistribusi normal dan mempunyai varian yang sama, selanjutnya melakukan analisis data. Berikut hasil uji t yang diperoleh dengan menggunakan SPSS for Windows versi 20. Hasil Analisis Data Untuk Uji

Hipotesis 1

Hasil Uji t

Analisis uji t (

Paired sample t-test) menggunakan jasa komputer program SPSS dengan hasil sebagai berikut: Tabel 4.8

Statistik Deskriptif Kelompok Eksperimen Paired Sample Statistik

Paired Samples Statistics

Mean
N
Std. Deviation
Std. Error Mean

Pair 1
PreTest

74,38

24

8,118

1,657

PostTest

84,58

24

8,459

1,727

Tabel 4.9

Hasil uji t Kelompok Eksperimen Paired Sample Test

Paired Samples Test

Paired Differences

t

df

Sig. (2-tailed)

Mean

Std. Deviation

Std. Error Mean

id: 37

Plagiarism detected: **0.05%**https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?... + 3 resources!



0.4%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.4%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.3%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

95% Confidence Interval of the Difference

Lower

Upper

Pair 1

PreTest Eksperimen - Posttest Ekperimen

-10,20833

9,02643

1,84251

-14,01986

-6,39681

-5,540

23

,000

Berdasarkan tabel di atas, diperoleh sig

.(2-tailed) 0,0000 dengan taraf signifikansi 5%. Dari data tersebut maka sig 0,000 0,05 sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang sangat signifikan pada penggunaan model Learning Cycle 5E terhadap kemampuan menjelaskan siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 kota kediri. Uji Ketuntasan Tabel 4.10

Uji Ketuntasan (Hasil Pre-test dan Post-test)

No

Nilai

Pre-test

Post-test

F

aF

r(%)Fk

F

aF

r(%)Fk

1

91-100

0

0%

24

5

21%

24

2

81-90

5

21%

24

9

38%

19

3

71-80

9(fd)

38%

19

7(fd)

29%

10

4

61-70

7

29%

10(fkb)

3

13%

3(fkb)

5

51-60

3

13%

3

0

0%

0

Jumlah

24

100%

0

24

100%

0

Analisis Jenjang persentil Hasil Pre-test kelas Eksperimen

Berdasarkan tabel di atas, uji ketuntasan belajar dapat dianalisis dengan menggunakan rumus JP (jenjang persentil) digunakan analisis jenjang persentil 74.

JP =

JP =

JP =

$$\times 9 + 10 + 4,16 \text{ JP} = (0,35 \times 9) + (10 \times 4,16)$$

$$\text{JP} = 3,15 + 41,6$$

$$\text{JP} = 44,75$$

ketuntasan klasikal $100\% - 44,75\% = 55,25\%$

jumlah siswa yang berada di bawah KKM

$$N = \times \text{jumlah siswa} = \times 24 = 10 \text{ siswa}$$

jumlah siswa di atas KKM $N = \times \text{jumlah siswa} = \times 24 = 14 \text{ siswa}$ Berdasarkan perhitungan presentase di atas siswa yang mendapat nilai dibawah KKM pada Pre Test di kelas eksperimen yaitu 44,25% sehingga selebihnya mendapat nilai diatas KKM. Anal

alisis Jenjang persentil Hasil Post-test kelas Eksperimen Berdasarkan tabel di atas, uji ketuntasan belajar dapat dianalisis dengan menggunakan rumus JP (jenjang persentil) digunakan analisis jenjang persentil 74.

JP =

JP =
 JP =
 $\times 7 + 3 + 4,16$
 $JP = (0,35 \times 7) + (3 \times 4,16)$
 $JP = 2,45 + 12,48$
 $JP = 14,93$

ketuntasan klasikal 100% - 14,93% = 85,07%

jumlah siswa yang berada di bawah KKM

$N = \times \text{jumlah siswa} = \times 24 = 3 \text{ siswa}$ jumlah siswa diatas KKM $N =$

$\times \text{jumlah siswa} = \times 24 = 21 \text{ siswa}$ Berdasarkan perhitungan presentase di atas siswa yang mendapat nilai dibawah KKM pada Post Test di kelas eksperimen yaitu 14,93% sehingga selebihnya mendapat nilai diatas KKM. Hasil Analisis Data Untuk Uji Hipotesis 2

Uji Hipotesis 2

Hasil uji t

Analisis uji t (

Paired sample t-test) menggunakan jasa komputer program SPSS dengan hasil sebagai berikut: Tabel 4.11

Statistik Deskriptif Kelompok Kontrol Paired Sample Statistik

Paired Samples Statistics

Mean

N

Std. Deviation

Std. Error Mean

Pair 1

Pre Test

74,38

24

4,251

,868

Post Test

72,71

24

10,319

2,106

Tabel 4.12

Hasil uji t Kelompok Kontrol Paired Sample Test

Paired Samples Test

Paired Differences

T

Df

Sig. (2-tailed)

Mean

Std. Deviation

Std. Error Mean

id: 38

Plagiarism detected: 0.05% [https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?... + 3 resources!](https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?...)



0.4%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.4%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.3%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

95% Confidence Interval of the Difference

Lower

Upper

Pair 1

Pre Test - Post Test

1,667

8,297

1,694

-1,837

5,170

,984

23

,335

Dari tabel di atas diperoleh sig. (

2-tailed) 0,000 dengan taraf signifikan 5%. Dari data tersebut maka sig. ,335 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan pada penggunaan model pembelajaran konvensional terhadap kemampuan menulis dialog sederhana pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 kota kediri. Uji Ketuntasan Tabel 4.13

Uji Ketuntasan (Hasil Pre-test dan Post-test)

No

Nilai

Pre-test

Post-test

F

aF

r(%)Fk

F

aF

r(%)Fk

1

91-100

0

0%

24

0

0%

24

2

81-90

1

4%

24

4

17%

24

3

71-80

14(fd)

58%

23

10(fd)

42%

20

4

61-70

9

38%

9(fkb)

5

21%

10(fkb)

5

51-60

0

0%

0

5

21%

5

Jumlah

24

100%

0

24

24

100%

Analisis Jenjang Persentil Hasil Pretest kelompok kontrol Berdasarkan tabel di atas, uji ketuntasan belajar dapat dianalisis dengan menggunakan rumus JP (jenjang persentil) digunakan analisis jenjang persentil 74.

JP =
 JP =
 JP =
 $\times 14 + 9 + 4,16$ JP = $(0,35 \times 14) + (9 \times 4,16)$
 JP = $4,9 + 37,44$
 JP = 74,92
 ketuntasan klasikal $100\% - 74,92\% = 25,08\%$
 jumlah siswa yang berada di bawah KKM
 $N = \times \text{jumlah siswa} = \times 24 = 17$ siswa jumlah siswa diatas KKM $N =$
 $\times \text{jumlah siswa} = \times 24 = 7$ siswa Berdasarkan perhitungan presentase di atas siswa yang mendapat nilai dibawah KKM pada
 Pre Test di kelas Kontrol yaitu 74,92% sehingga selebihnya 25,08% mendapat nilai diatas KKM. Analisis Jenjang persentil
 Hasil Post-test kelas kontrol
 Berdasarkan tabel di atas, uji ketuntasan belajar dapat dianalisis dengan menggunakan rumus JP (jenjang persentil
 digunakan analisis jenjang persentil 74.

JP =
 JP =
 JP =
 $\times 10 + 10 + \times 4,16$ JP = $(0,35 \times 10) + (10 \times 4,16)$
 JP = $3,5 + 41,6$
 JP = 45,1
 ketuntasan klasikal $100\% - 45,1\% = 54,9\%$
 jumlah siswa yang berada di bawah KKM
 $N = \times \text{jumlah siswa} = \times 24 = 11$ siswa jumlah siswa diatas KKM $N =$
 $\times \text{jumlah siswa} = \times 24 = 13$ siswa Berdasarkan perhitungan presentase di atas siswa yang mendapat nilai dibawah KKM pada
 post-test di kelas kontrol yaitu 45,1% sehingga selebihnya 54,9% mendapat nilai diatas KKM. Hasil Analisis Data Untuk
 Uji Hipotesis 3

Uji -t

Analisis uji t (

Independent sample t test) menggunakan jasa SPSS dengan Hasil sebagai berikut: Tabel 4.14

Statistik Deskriptif

Group Statistic

Group Statistics

Kelas

N

Mean

Std. Deviation

Std. Error Mean

Kemampuan Menjelaskan Kelas Eksperimen

24

84

,586,580

1,343

kelas Kontrol

24

72,71

10,319

2,106

Tabel 4.15

Hasil Uji-t

Independent Samples Test

Independent Samples Test

id: **39**

Plagiarism detected: **0.09%** https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?... + 2 resources!



0.3%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.1%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

Levene's Test for Equality of Variances

t-test for Equality of Means

F

Sig.

T

df

Sig. (2-tailed)

id: 40

Plagiarism detected: 0.1%https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?... + 3 resources!

0.4%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

0.4%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

0.3%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

Mean Difference

Std. Error Difference

95% Confidence Interval of the Difference

Lower

Upper

Hasil Belajar

Equal variances assumed

1,

364,249

4,360

46

,000

11,875

2,724

6,393

17,357

Equal variances not assumed

4,360

44,296

,000

11,875

2,724

6,393

17,357

Berdasarkan data hasil perhitungan Tabel 4.14 terlihat dapat diketahui bahwa nilai t hitung 4,360, sedangkan berdasarkan df 46 ttabel 1% yaitu 2,410, dan ttabel 5% yaitu 1.678. sehingga dapat digambarkan $t_h = 4,360$ tt 5% yaitu 1.678. Jadi thitung ttabel 5% maka analisis hasil pengujian hipotesis bahwa hipotesis nol (H_0) ditolak pada taraf signifikan 5% yang berarti hipotesis kerja (H_a) yang diajukan diterima dan terbukti benar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan pada penggunaan Model Learning Cycle 5E terhadap kemampuan menjelaskan sumber energi alternatif kelas IV SDN Mojoroto 4 kota Kediri. Keunggulan Untuk mengetahui keunggulan kedua variabel, maka dapat dilakukan dengan membandingkan Mean Post-test kelompok eksperimen dan kontrol. Mean pada kelompok eksperimen 84,58 kelompok kontrol 72,71. Dari perbedaan rata-rata kedua kelompok ini terlihat bahwa kelompok eksperimen lebih unggul dibanding kelompok kontrol. Interpretasi Hasil Analisis Data Interpretasi Hasil Analisis Data Untuk Uji Hipotesis I

Berdasarkan hasil analisis pada data uji hipotesis I, pada tabel 4.8 hasil analisis Paired Sample t-test kelompok eksperimen, diperoleh hasil uji t atau t-hitung sebesar 5,540 dengan t-tabel 1% yaitu 2,499 yang berarti t-hitung t-tabel. Sedangkan pada tabel t-tabel 5% yaitu 1,713 dengan t-hitung 5,540 berarti t-hitung t-tabel, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E berpengaruh terhadap kemampuan menjelaskan energi alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 kota Kediri. Selanjutnya untuk uji ketuntasan klaksikal, berdasarkan tabel 4.10 diperoleh jenjang persentil hasil post-test kelas eksperimen diperoleh JP 14,93% dan ketuntasan klaksikal 85,07%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E berpengaruh sangat signifikan terhadap kemampuan menjelaskan energi alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri dengan ketuntasan klaksikal 85,07%. Interpretasi Hasil Analisis Data Untuk Uji Hipotesis II

Berdasarkan hasil an

alisis pada data uji hipotesis II, pada tabel 4.11 hasil analisis Paired Sample t-test kelompok kontrol, diperoleh hasil uji t atau t-hitung sebesar ,984 dengan t-tabel 1% yaitu 2,499 yang berarti t-hitung t-tabel. Sedangkan pada tabel t-tabel 5% yaitu 1,713 dengan t-hitung ,984 berarti t-hitung t-tabel, sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima. Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran konvensional berpengaruh terhadap kemampuan menjelaskan energi alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 kota Kediri. Selanjutnya untuk uji ketuntasan k laksikal, berdasarkan tabel 4.13 diperoleh jenjang persentil hasil post-test kelas kontrol diperoleh JP 45,1% dan ketuntasan

klaksikal 54,9%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran konvensional tidak berpengaruh terhadap kemampuan menjelaskan energi alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri dengan ketuntasan klaksikal 54,9%. Interpretasi Hasil Analisis Data Untuk Uji Hipotesis III

Berdasarkan hasil an

alisis pada data uji hipotesis III, pada tabel 4.14 hasil analisis Independent Sample t-test kelompok eksperimen dibanding kelompok kontrol, diperoleh hasil uji t atau t-hitung sebesar 4,360 dengan t-tabel 1% yaitu 2,410 yang berarti t-hitung > t-tabel. Sedangkan pada tabel t-tabel 5% yaitu 1,678 dengan t-hitung 4,360 berarti t-hitung > t-tabel, sehingga H₀ ditolak dan H_a diterima. Dari hasil tersebut disimpulkan bahwa ada perbedaan antara penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E dan penggunaan model konvensional berpengaruh terhadap kemampuan menjelaskan energi alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 kota Kediri. Selanjutnya untuk menguji keunggulan kedua model pembelajaran dilakukan dengan membandingkan mean antara penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E. Berdasarkan tabel 4.14 group statistic diperoleh mean kelompok eksperimen 84,58 dan kelompok kontrol 72,71. Dari perbedaan rata-rata kedua kelompok terlihat bahwa kelompok eksperimen lebih unggul dibanding kelompok kontrol (KE 84,58 KK 72,71). Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengaruh yang sangat signifikan antara penggunaan model Learning Cycle 5E dibanding model konvensional terhadap kemampuan menjelaskan energi alternatif pada siswa kelas IV SDN Mojroto 4 Kota Kediri dengan keunggulan pada kegunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E. Pengujian Hipotesis Berdasarkan hasil analisis di atas, dengan berpedoman pada norma pengujian hipotesis yang telah ditentukan pada Bab III, makadibuat tabel ringkasan uji hipotesis pada halaman berikut:

Tabel 4.16

Rangkuman Pengujian Hipotesis 1, 2, 3

No

Variabel

th

Df

t tabel

P

Ket

Bebas

Terikat

1%

5%

A

B

C

D

E

F

G

H

I

1.

Penggunaan model Pembelajaran Learning Cycle 5E Kemampuan Menjelaskan Energi 5.540

2

32.49

91.71

3 0,01

Signifikan 2.

Penggunaan Model pembelajaran Konvensiona;

Kemampuan Menjelaskan Energi

,984

23

2.49

91.71

3 0,01

Signifikan

3.

Penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E dibanding penggunaan model pembelajaran Konvensional.

Kemampuan Menjelaskan Energi

4,360

46

2,410

1.6

78 0,01

Signifikan

Tabel 4.17

Rangkuman Ketuntasan Klaksikal

No

Variabel

Mean

JP

Ketuntasan

Klaksilal P

Bebas

Terikat

A

B

C

D

E

F

G

1.

Penggunaan model Pembelajaran Learning Cycle 5E Kemampuan Menjelaskan Energi 84,58

14,93%

85,07%

85,07% 75%

2.

Penggunaan Model pembelajaran Konvensional;

Kemampuan Menjelaskan Energi

72,71

45,1%

54,9%

72,71% 75%

3.

Penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E dibanding penggunaan model pembelajaran Konvensional.

Kemampuan Menjelaskan Energi

Mean KE.KK

84,58

72,71

-

-

Mean KE.KK

84,58 72,71

Pembahasan Setelah memperoleh gambaran pengujian sebagaimana dideskripsikan di atas, selanjutnya akan dikemukakan pembahasan atas hasil-hasil analisis dan pengujian hipotesis yang dipaparkan sebagai berikut: Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Berpengaruh Terhadap Kemampuan Siswa Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Pada Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri 2021/2022. Berdasarkan tabel 4.15 rangkuman uji hipotesis sebagaimana terlihat pada nomor 1 dapat diketahui bahwa nilai t hitung 5.540 (pada kolom D). Dengan demikian t_h lebih besar t_t 1% yaitu 2.499 berdasarkan df 24 (pada kolom E), sedangkan t -tabel 5% yaitu 1.713 (pada kolom G) dan dapat digambarkan bahwa $t_h=5.540$ t_t 5%= 1,713. Sebagaimana telah dituliskan pada Bab III, bahwa jika ditemukan t hitung t_t 5% maka hipotesis kerja (H_a) yang diajukan terbukti benar. Selanjutnya pada tabel 4.16 rangkuman dari ketuntasan klaksikal pada nomor 1 jenjang persentil 14,93% (pada kolom E). Maka selebihnya 85,07% (pada kolom F) jauh diatas 75%. Hasil penelitian tersebut telah

id: 41

Plagiarism detected: 0.04% <https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/14712...>

0.9%

<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/147...>

membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran

Learning Cycle 5E berpengaruh signifikan terhadap Kemampuan Menjelaskan Sumber Energi Alternatif Kelas IV SDN

Mojoroto 4 Kota Kediri, dengan ketuntasan klaksikal 85,07%. Penggunaan Model Pembelajaran

Konvensional Yang Digunakan Oleh Guru Berpengaruh Terhadap Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Pada Siswa

Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri 2021/2022. Berdasarkan tabel 4.15 rangkuman uji hipotesis sebagaimana terlihat

pada nomor 2 dapat diketahui bahwa nilai t hitung 9.063 (pada kolom D). Dengan demikian t_h lebih besar t_t 1% yaitu 2.492 berdasarkan df 24 (pada kolom E),sedangkan t -tabel 5% yaitu 1.710 (pada kolom G) dan dapat digambarkan bahwa $t_h=9.063$ t_t 5%= 1,713. Sebagaimana telahdituliskan pada Bab III, bahwa jika ditemukan t hitung t_t 5% maka hipotesis kerja (H_a) yang diajukan terbukti benar. Selanjutnya pada tabel 4.16 rangkuman dari

ketuntasan klaksikal pada nomor 2 jenjang persentil 45,1% (pada kolom E). Maka selebihnya 54,9% (pada kolom F) lebih sedikit dari atau kurang dari 75%. Hasil penelitian tersebut telah

id: 42

Plagiarism detected: 0.04% <https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/14712...>



0.9%

<https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/147...>

membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran

Konvensional tidak berpengaruh signifikan terhadap Kemampuan Menjelaskan Sumber Energi Alternatif Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri, dengan ketuntasan klaksikal 54,9%.

Ada Perbedaan Pengaruh Antara Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E dengan Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Kemampuan Siswa Menjelaskan Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Pada Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri? Berdasarkan tabel 4.15 rangkuman uji hipotesis sebagaimana terlihat pada nomor 3 dapat diketahui bahwa nilai t

hitung 4,360 (pada kolom D). Dengan demikian th lebih besar tt 1% yaitu 2.410 berdasarkan df 46 (pada kolom E), sedangkan t-tabel 5% yaitu 1.678 (pada kolom G) dan dapat digambarkan bahwa th=5.203 tt 5%= 1,678. Sebagaimana telah dituliskan pada Bab III, bahwa jika ditemukan t

hitung tt 5% maka hipotesis kerja (Ha) yang diajukan terbukti benar. Selanjutnya untuk menguji keunggulan dengan membandingkan nilai rerata antara penggunaan Learning Cycle 5E dibanding dengan model Konvensional terhadap kemampuan Menjelaskan sumber energi alternatif. Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa nilai rerata post-test yang diperoleh pada kelompok eksperimen adalah 84,58 lebih besar dari nilai post-test kelompok kontrol yaitu 72,71 (tabel 4.16, no 3, pada kolom G). Dari hasil pengujian yang telah dilakukan dengan membandingkan nilai rerata maka diperoleh kesimpulan bahwa perbedaan pengaruh yang sangat signifikan anatara model Learning Cycle 5E dibanding model pembelajaran konvensional terhadap Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri. BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN

Simpulan Berdasarkan analisis hipotesis dan uji hipotesis data pada Bab IV tentang pengaruh penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E terhadap kemampuan menjelaskan energi alternatif siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 kota Kediri dapat disimpulkan sebagai berikut: Ada Pengaruh Pendekatan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Terhadap Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Tahun Ajaran 2021/2022 dengan ketuntasan klaksikal mencapai 85,07%. Dengan demikian model pembelajaran Learning Cycle 5E, siswa menjadi lebih berpikir kritis mengenai muatan IPA Materi Energi Alternatif, melatih siswa untuk mengeksplorasi ide-ide yang ada dalam pikiran siswa. Kemudian siswa menuliskan ide-ide yang ada di pikiran siswa dengan menggunakan bahasa sendiri sehingga siswa akan memahami materi. Hal ini juga dapat dibuktikan dari hasil uji-t paired sample test dengan nilai 0,000 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E berpengaruh signifikan terhadap kemampuan menjelaskan sumber energi alternatif siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 kota Kediri tahun ajaran 2021/2022. Ada Pengaruh Pendekatan Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Siswa Kelas IV SDN Mojorot

o 4 Kota Tahun Ajaran 2021/2022 dengan ketuntasan klaksikal mencapai 54,9%. Dengan demikian model pembelajaran Konvensional kurang memberikan pengaruh yang sangat signifikan dikarenakan pembelajaran masih berpusat kepada guru sehingga siswa menjadi pasif, dan kegiatan pembelajaran menjadi tidak bermakna. Hal ini terbukti dari hasil uji-t paired sample test dengan nilai 0,335 0,05 Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran Konvensional tidak berpengaruh signifikan terhadap kemampuan menjelaskan sumber energi alternatif siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 kota Kediri tahun ajaran 2021/2022. Ada Perbedaan Pengaruh Antara Penggunaan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E Dengan Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Kemampuan Siswa Menjelaskan Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Pada Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri? Berdasarkan hasil analisis di atas diketahui bahwa nilai rerata post-test yang diperoleh pada kelompok eksperimen adalah 84,58 lebih besar dari nilai post-test kelompok kontrol yaitu 72,71. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan dengan membandingkan nilai rerata maka diperoleh kesimpulan bahwa perbedaan pengaruh yang sangat signifikan anatara model Learning Cycle 5E dibanding model pembelajaran konvensional terhadap Kemampuan Menjelaskan Energi Alternatif Siswa Kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri. Hal ini juga dibuktikan dari hasil uji-t independet sample test dengan nilai 0,000 0,05. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E dengan Model Pembelajaran Konvensional terhadap kemampuan menjelaskan energi alternatif siswa kelas IV SDN Mojoroto 4 Kota Kediri Tahun Ajaran 2021/2022. Implikasi Berdasarkan temuan hasil penelitian sebagaimana disampaikan di atas dapat dikemukakan implikasi hasil penelitian sebagai berikut:

Implikasi

Teoritis Berdasarkan kesimpulan, dinyatakan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran Learning Cycle 5E dapat mendorong siswa untuk lebih aktif didalam kegiatan pembelajaran terjadi interaksi atau hubungan timbal balik yang baik antara guru dan peserta didik, maupun peserta didik dengan peserta didik lainnya. Kemudian di dukung dengan pemberian video pembelajaran dan sejumlah pertanyaan yang dapat membangun pengetahuan siswa dan dapat meningkatkan kemampuan menjelaskan siswa dalam muatan IPA energi alternatif. Sehingga dengan begitu kegiatan pembelajaran akan berjalan dengan baik, hasil belajar yang didapat siswa akan meningkat dan dapat mencapai tujuan pendidikan yang telah ditetapkan sebelumnya. Implikasi Praktis Guru Dalam pembelajaran sebaiknya guru mempertimbangkan penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan materi dan karakteristik siswa agar tidak bosan dan selalu terlibat dalam kegiatan pembelajaran. Sesuai dengan penelitian ini, penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E dapat meningkatkan

kemampuan siswa menjelaskan energi alternatif. Bagi Siswa Siswa lebih terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran dan membangun pengetahuan siswa melalui pengalaman dalam diri siswa, melalui sejumlah pertanyaan serta mampu memusatkan perhatian siswa melalui pemberian video pada penggunaan model pembelajaran Learning Cycle 5E. Sehingga siswa akan mudah memahami muatan materi yang telah disajikan guru dan hasil belajar siswa meningkat serta dapat membekali pengalaman belajar siswa baik secara individu maupun kelompok. Bagi kepala sekolah Dapat dijadikan masukan bagi sekolah dalam menambah penggunaan model pembelajaran yang dijadikan alternatif dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan proses pembelajaran lebih baik. Saran-saran Atas dasar hasil temua penelitian yang telah disimpulkan di atas maka dapat diberikan saran-saran sebagai berikut:

Agar siswa lebih bersemangat, aktif, dan kreatif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, setiap akan mememberikan materi hendaknya menggunakan model atau media pembelajaran yang diajarkan sehingga siswa dapat memperoleh hasil yang maksimal dalam pencapaian indikator. Hendaknya guru mampu mempertimbangkan pemberian materi pembelajaran dengan menggunakan media sebagai penunjang dalam proses pembelajaran, sehingga siswa dapat memahami materi secara maksimal dan pembelajaran lebih variatif.

Bagi Peneliti

Bagi para peneliti lainnya, hasil penelitian ini dapat digunakan dan dijadikan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan menambahkan variabel penelitian yang baru pada muatan pembelajaran selain Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). DAFTAR PUSTAKA

A

bruscasto, J. and Derosa A. D. 2010. Teaching Children Science A Discovery Approach. Boston: Pearson. Amri, Sofan. 2013. Pengembangan Dan Model Pembelajaran Dalam Kurikulum 2013. Jakarta: Prestasi Putakarya. Aqib, Zainal dan Murtadlo, Ali. 2016.

Kumpulan Metode Pembelajaran Kreatif dan Inovatif. Bandung: Satu Nusa. Arikunto, Suharsimi. 2006. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Cet-9. Jakarta: Rineka Cipta.

2010. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Cet-10. Jakarta: Rineka Cipta. _____ 2013.

Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik. Cet-15. Jakarta: Rineka Cipta. Darmojo

, Hendro dan Kaligis, Jenny. 1992. Pendidikan IPA II. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan. Depdiknas

. 2003. Undang-Undang

id: 43

Plagiarism detected: 0.08% https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?... + 2 resources!



0.6%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.5%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...

RI No.20 Tahun 2003. Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Departemen Pendidikan Indonesia.

2005. Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai Pustaka. Dirman

, Juarsih. 2014. Pengembangan Kurikulum. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya. Djamarah, dkk.

2010. Strategi

id: 44

Plagiarism detected: 0.04% <https://jurnal.iicet.org/index.php/jrti/article/view/...>



0%

<https://jurnal.iicet.org/index.php/jrti/article/view...>

Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.

Huda, Miftahul. 2013. Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Kemendikbud RI. 2017.

Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP kelas VIII. Jakarta: Kemendikbud RI. M. Sinaga Anggiat dan Sri Hadiati, 2001.

Pemberdayaan Sumber Daya Manusia. Jakarta: Lembaga Administrasi Negara Republik Indonesia. Milman, Yusdi. 2010.

Kamus Umum Bahasa Indonesia. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan. Munir

, Abdul, Dkk. 2005. Pedoman Pelaksanaan Pembelajaran Tematik. Jakarta: Direktorat Jenderal Kelembagaan Agama Islam.

Musfiqon. 2012. Pengembangan Media & Sumber Pembelajaran. Jakarta: PT. Prestasi Pustakarya Ngalimun.

2014. Model Desain Sistem Pembelajaran. Yogyakarta: Aswaja Pressindo. Purwoto, Agus. 2003. Pengembangan Bahan

Ajar. Yogyakarta: IKIP PGRI Wates. Putrayasa.

2009. Model Pembelajaran Konvensional. <https://ipotes.wordpress.com> (diakses tanggal 04 Maret 2021) Rahayu

, Sri. 2019. Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle-5E Dalam Pembelajaran IPA. Batu: Beta Aksara. Rusman.

2011. Model-Model Pembelajaran : Mengembangkan Profesionalisme Guru. Cet-1. Jakarta : Rajawali

Pers. _____ 2012.

Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru. Cet-2. Jakarta: Rajawali Pers. Shoimin, Aris. 2014.

68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: AR. Ruzz Media. Sukardi.

2003. Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi Dan Praktiknya. Yogyakarta: Bumi Aksara. Sutrisno, Hadi. 2006.

Metodologi Penelitian. Jilid I Cetakan ke- VI. Yogyakarta: Yayasan Penerbitan Fakultas Psikologi UGM.

id: 45

Plagiarism detected: 0.26% https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.php?... + 3 resources!



0.3%

https://shsfeapi1.pdc-gate2.com/get_doc.ph...



0.2%

<https://www.researchgate.net/publication/342...>



0.1%

<https://ejournal-pasca.undiksha.ac.id/index.ph...>

Sugiyono.2012. Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Cet-22. Bandung:

ALFABETA. _____ 2016.

Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Cet-24. Bandung: ALFABETA. _____ 2019.

Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung: ALFABETA.

Sukandi, Ujang. 2003. Belajar Aktif Dan Terpadu: Apa, Mengapa, Dan Bagaimana. Surabaya: Duta Graha Pustaka. 70

24

8

25

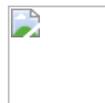
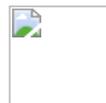
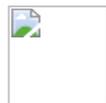
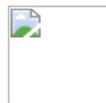
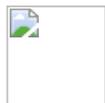
2

9

[diclaimer-line0]

Disclaimer: this report must be correctly interpreted and analyzed by a qualified person who bears the evaluation responsibility!

Any information provided in this report is not final and is a subject for manual review and analysis!



[Plagiarism Detector](#) - Your right to know the authenticity! © SkyLine LLC

948aaa2f-90b5-4260-81c7-99c4caab0fa0

7735e83b643f94dc5348b75d0b920f32

F86371D69A63561677D1663BE7FE7EF9

Check Type: Internet - via Google and Bing