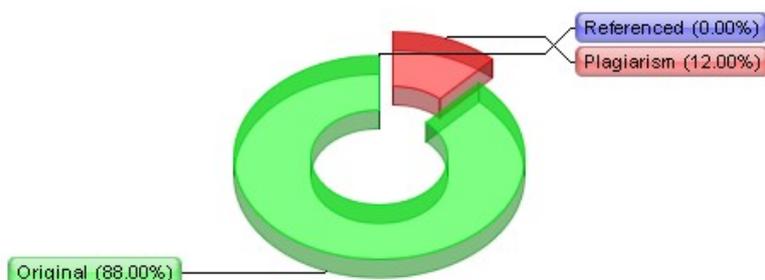


Plagiarism Detector v. 1678 - Originality Report 6/19/2020 1:27:29 PM

Analyzed document: FITRI ANDRIANI_4B_ARTIKEL.docx Licensed to: Kukuh Andri Aka

Comparison Preset: Word-to-Word. Detected language: Indonesian

Relation chart:



Distribution graph:



Top sources of plagiarism:

% 14	wrds: 555	https://datasoal.com/penerapan-perpindahan-kalor-dalam-kehidupan-sehari-hari/
% 14	wrds: 555	https://datasoal.com/penerapan-perpindahan-kalor-dalam-kehidupan-sehari-hari/
% 2	wrds: 74	https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/2675/

[Show other Sources:]

Processed resources details:

153 - Ok / 20 - Failed

[Show other Sources:]

Important notes:

Wikipedia:	Google Books:	Ghostwriting services:	Anti-cheating:
			
[not detected]	[not detected]	[not detected]	[not detected]

Active References (Urls Extracted from the Document):

No URLs detected

Excluded Urls:

No URLs detected

Included Urls:

No URLs detected

Detailed document analysis:

Plagiarism detected: **0.15%** <https://online-journal.unja.ac.id/b...>

id: 1

MODEL

PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI) TERHADAP

P MATERI KONSEP

Plagiarism detected: **0.13%** <https://datasoal.com/penerapan-perp...> + 2 resources!

id: 2

PERPINDAHAN KALOR DALAM KEHIDUPAN SEHARI-HARI

PADA SISWA KELAS V SDFitri Andriani

1, Kuku Andri Aka2, Nurita Primasatya3fitriandriani040@gmail.com

1, kuku.andri@unpkediri.ac.id2, nuritaprima@unpkediri.ac.id3 PGSD, FKIP, Universitas Nusantara PGRI Kediri

123Abstrak

: Pembelajaran IPA pada materi konsep

Plagiarism detected: **0.13%** <https://datasoal.com/penerapan-perp...> + 2 resources!

id: 3

perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari

mengharuskan siswa melibatkan proses observasi, eksperimen, penyimpulan, dan penyusunan teori. Siswa diharapkan dapat mengembangkan rasa ingin tahunya terhadap lingkungan sekitar, memahami konsep-konsep materi, mengembangkan keterampilannya untuk memecahkan masalah, melakukan penyelidikan, dan membuat keputusan berdasarkan hasil observasinya. Maka model pembelajaran yang cocok untuk materi ini adalah model Problem Based Instruction (PBI). Penggunaan model ini dapat meningkatkan antusias siswa, dan melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Model ini sesuai dengan materi yang diajarkan yaitu tentang menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dibimbing untuk merumuskan masalah yang sesuai dengan materi berdasarkan pada kehidupan sehari-hari siswa, dalam pembelajarannya siswa akan diarahkan untuk melakukan suatu percobaan/ eksperimen kemudian menarik kesimpulan dari kegiatan tersebut untuk mengetahui konsep dari materi yang diajarkan. Kata kunci: Problem Based Instruction, Pembelajaran IPA, Proses Pembelajaran

PROBLEM BASED INSTRUCTION (PBI)

MODEL ON FIFTH-GRADE STUDENTS' MATERIAL CONCEPT OF CALOR TRANSFER IN DAILY LIFE Abstract

: Learning science in the material concept of calor transfer in daily life requires students to involve the process of observation, experimentation, inference, and theory development. Students are expected to develop their curiosity about the environment, understand material concepts, develop their skills to solve problems, conduct investigations, and make decisions based on the results of their observations. Then the learning model that is suitable for this material is the Problem Based Instruction (PBI) model. Because the use of this model can increase student enthusiasm, and involve students in the learning process. This model is in accordance with the material taught which is about applying the concept of heat transfer in everyday life. Students are guided to formulate problems in accordance with the material based on students' daily lives, in their learning students will be directed to do an experiment / experiment then draw conclusions from these activities to find out the concepts of the material being taught. Keywords: Problem Based Instruction, IPA Learning, Learning Process

PENDAHULUAN Materi IPA merupakan mata pelajaran yang sangat penting bagi seorang siswa sekolah dasar. Materi ini telah diajarkan mulai dari kelas satu sampai dengan kelas enam SD. IPA merupakan pengetahuan dasar yang memiliki manfaat untuk kegiatan hidup sehari-hari. IPA merupakan mata pelajaran yang dimaksudkan membuat siswa memiliki pengetahuan, konsep, dan gagasan yang dapat digunakan dalam kegiatan di alam sekitar.

Pembelajaran IPA menekankan proses pembelajaran langsung yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.

Pelaksanaan pembelajaran IPA pada materi konsep

Plagiarism detected: **0.13%** <https://datasoal.com/penerapan-perp...> + 2 resources!

id: 4

perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari

mengharuskan siswa melibatkan proses observasi, eksperimen, penyimpulan, dan penyusunan konsep. Siswa diharapkan dapat mengembangkan rasa ingin tahunya terhadap suatu peristiwa yang terjadi di lingkungan sekitar, memahami konsep-konsep materi yang diajarkan, mengembangkan keterampilannya dalam proses pemecahan masalah, melakukan penyelidikan, dan membuat keputusan berdasarkan hasil observasinya. Hal ini sejalan dengan pendapat Trianto (2010:136-137) bahwa, "

Plagiarism detected: **0.88%** <https://downloadptkptssdsmpsma.blog...> + 3 resources!

id: 5

IPA adalah suatu kumpulan teori yang sistematis, penerapannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam, lahir, dan berkembang melalui metode ilmiah seperti observasi dan eksperimen serta menuntut sikap ilmiah seperti rasa ingin tahu, terbuka, jujur,

dan sebagainya".

Namun dalam kenyataannya hasil belajar IPA di sekolah dasar masih belum memadai yaitu masih banyaknya

Plagiarism detected: **0.15%** <https://www.scribd.com/document/384...>

id: 6

siswa yang belum memahami materi secara

konsep maupun penerapannya, sehingga hasil belajar yang dicapai tentu saja tidak maksimal. Hal ini diduga

proses pembelajaran lebih berpusat pada guru sehingga siswa cenderung pasif dan kurang termotivasi dalam pembelajaran. Guru menerapkan model pembelajaran konvensional. Pada materi IPA guru hanya menjelaskan materi, siswa diberi tahu langsung jawabannya tentang permasalahan yang menyangkut materi. Siswa kurang mendapat kesempatan untuk melakukan analisis suatu masalah dan bagaimana cara menyelesaikan suatu masalah dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat membuat siswa belum dapat berpikir kritis, dan juga belum dapat memahami materi sepenuhnya

Berdasarkan proses wawancara dan observasi diperoleh informasi bahwa hasil belajar mata pelajaran IPA pada materi konsep

Plagiarism detected: 0.13% <https://datasoal.com/penerapan-perp...> + 2 resources!

id: 7

perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari

kelas V di SDN Grogol 2 Kecamatan Grogol Kabupaten Kediri masih sangat rendah yaitu dibawah

Plagiarism detected: 0.15% <https://www.operatorsekolah.com/201...>

id: 8

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hal ini

terbukti dari hasil nilai ulangan harian, pada mata pelajaran IPA dari 53 siswa kelas VA dan VB yang mencapai nilai KKM hanya 45% dengan nilai ulangan 70-87 dan yang tidak mencapai KKM adalah sebesar 55% dengan nilai ulangan 48-68, nilai KKM sebesar 70. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Apriana, Mahadewi, dan Jampel 2014) menyatakan bahwa hasil belajar IPA di sekolah dasar masih ada yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang disebabkan karena pembelajaran yang masih berpusat pada guru sehingga siswa cenderung pasif. Supaya proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar sesuai dengan tujuan yang diharapkan perlu dilakukan pembenahan pada model pembelajaran yang diterapkan.

Berkaitan dengan masalah yang terjadi, dapat dicarikan solusi yang sesuai terkait dengan model pembelajaran. Maka guru dapat menerapkan

Plagiarism detected: 0.15% <https://repository.ar-raniry.ac.id/...> + 3 resources!

id: 9

model pembelajaran Problem Based Instruction (PBI

). Model ini diterapkan guna mengurangi dominasi guru dalam mengajar, dan untuk mengurangi kejenuhan siswa dalam pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Komalasari (2015:59) yang menyatakan bahwa "Model pembelajaran PBI memusatkan pada masalah kehidupannya bagi siswa, peran guru menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan dan memfasilitasi penyelidikan dan dialog". Model ini sesuai dengan materi menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dibimbing untuk merumuskan masalah yang sesuai dengan materi berdasarkan pada kehidupan sehari-hari siswa, dalam pembelajarannya siswa akan diarahkan untuk melakukan suatu percobaan/ eksperimen kemudian menarik kesimpulan dari kegiatan tersebut untuk mengetahui konsep dari materi yang diajarkan. Berdasarkan uraian di atas, tujuan artikel ini adalah untuk membahas/mengkaji teori tentang Hakikat Model Problem Based Instruction (PBI) pada pelajaran IPA materi konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari, yang meliputi langkah-langkah mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, menganalisis

Plagiarism detected: 0.85% <https://anaktebidah.blogspot.com/20...> + 4 resources!

id: 10

data, memecahkan masalah berdasarkan pada data yang ada dan analisisnya, memilih cara untuk memecahkan masalah, merencanakan penerapan pemecahan masalah, melakukan uji coba terhadap rencana yang diterapkan, dan melakukan tindakan (action) untuk memecahkan masalah

. PEMBAHASAN

Hakikat

Plagiarism detected: 0.15% <https://repository.ar-raniry.ac.id/...> + 3 resources!

id: 11

Model Pembelajaran Problem Based Instruction (PBI

)Pada dasarnya ada banyak sekali model pembelajaran. Setiap model pembelajaran memiliki manfaat, kelebihan, dan kelemahan tersendiri. Namun demikian, model pembelajaran dapat diterapkan sesuai dengan materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.

Pengertian PBI Menurut Arends (2012: 396), "

PBI adalah suatu model dengan menghadirkan siswa dengan situasi masalah yang autentik dan bermakna yang dapat berfungsi sebagai permulaan investigasi dan inkuiri". Model PBI mengharapakan siswa belajar memecahkan masalah yang berkaitan dengan kehidupannya sehari-hari secara ilmiah. Komalasari (2015:59) mengatakan, "Model pembelajaran PBI memusatkan pada masalah yang bermakna bagi siswa, peran guru menyajikan masalah, mengajukan pertanyaan, dan memfasilitasi penyelidikan dan dialog. Berdasarkan pendapat ahli di atas, dapat dipahami bahwa model pembelajaran PBI merupakan model pembelajaran dimana siswa harus menyelesaikan permasalahan yang membutuhkan penyelidikan dan merupakan dua arah belajar dan lingkungan. Penggunaan model pembelajaran ini guru akan memandu siswa menguraikan rencana pemecahan masalah. Kegiatan pembelajarannya guru akan menyajikan permasalahan yang nyata yang dalam penyelesaiannya memerlukan kerjasama antara siswa-siswa. Pada prinsipnya tujuan utama dari model PBI

adalah untuk menggali daya kreativitas siswa dalam pembelajaran. Penerapan model PBI bepusat pada siswa (student centre), yaitu guru tidak dirancang untuk memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa, namun siswa yang harus berfikir untuk menyelesaikan masalah tersebut, dan membuat kesimpulan berdasarkan eksperimennya. Hal ini diperjelas oleh pendapat dari Kurniasih dan Sani (2015 : 48) yang menyatakan bahwa "Model PBI adalah untuk menggali kreativitas siswa dalam berpikir dan memotivasi siswa untuk terus belajar, dan dikembangkan untuk mengembangkan kemampuan berfikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual berdasarkan pengalaman nyata".Langkah-langkah Model PBI Penerapan model PBI memiliki langkah-langkah yang dapat membantu terlaksananya proses pembelajaran. Menurut Shoimin (2014 :131), "Langkah-langkah penerapan model PBI antara lain: (1)Guru menjelaskan tujuan pembelajaran. Menjelaskan logistik yang dibutuhkan. Memotivasi siswa

Plagiarism detected: 0.15% <https://ainamulyana.blogspot.com/20...>

id: 12

terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah yang dipilih, (2)

Plagiarism detected: 0.44% <https://ainamulyana.blogspot.com/20...> + 6 resources!

id: 13

Guru membantu siswa mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah tersebut (menetapkan topik, tugas, jadwal, dll.), (3)

Plagiarism detected: 0.26% <https://ainamulyana.blogspot.com/20...> + 3 resources!

id: 14

Guru mendorong siswa untuk mengumpulkan informasi yang sesuai, eksperimen untuk mendapatkan penjelasan, dan penyelesaian masalah, pengumpulan data, hipotesis, pemecahan masalah, (4) Guru membantu siswa

Plagiarism detected: 0.36% <https://ainamulyana.blogspot.com/20...> + 3 resources!

id: 15

dalam merencanakan menyiapkan karya yang sesuai seperti laporan dan membantu mereka berbagi tugas dengan temannya, (5)

Plagiarism detected: 0.39% <https://ainamulyana.blogspot.com/20...> + 4 resources!

id: 16

Guru membantu siswa untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap eksperimen mereka dan proses-proses yang mereka

gunakan".Sedangkan dari Kurniasih dan Sani (2015:51) membagi langkah-langkah model PBI menjadi 9 aktivitas yaitu "Mengidentifikasi masalah, mengumpulkan data, menganalisis

Plagiarism detected: 0.83% <https://anaktebidah.blogspot.com/20...> + 4 resources!

id: 17

data, memecahkan masalah berdasarkan pada data yang ada dan analisisnya, memilih cara untuk memecahkan masalah, merencanakan penerapan pemecahan masalah, melakukan uji coba terhadap rencana yang diterapkan, dan melakukan tindakan (action) untuk memecahkan

n masalah".Mengidentifikasi Masalah Mengidentifikasi masalah sama dengan pengenalan masalah. Kegiatan ini penting dilakukan guna mencari tahu masalah apa yang kiranya dapat dilakukan dengan melakuakn penelitian (eksperimen). Proses identifikasi masalah dalam model PBI tidak terlepas dari fenomena dan juga erat hubungannya dalam kehidupan sehari-hari.Mengumpulkan informasi Pada umumnya, mengumpulkan informasi dapat dilakukan dengan melakukan observasi maupun mencari informasi dari berbagai sumber yang telah tersedia. Kegiatan ini dilakukan untuk memperoleh informasi sebanyak-banyaknya guna penyelesaian langkah lebih lanjut.

Menganalisis data

Analisis ini dilalukan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil mencari informasi sebelumnya. Melakukan eksperimen

Eksperimen dapat dilakukan dengan membuat percobaan sederhana terkait dengan permasalahan yang telah dibuat sebelumnya. Kegiatan ini dapat dilakukan sesuai dengan prosedur yang telah diarahkan oleh guru sebelumnya. Siswa mengumpulkan data dari hasil eksperimen.

Kegiatan pengumpulan data hasil eksperimen dapat dicatat di buku maupun

Plagiarism detected: 0.15% <https://id.scribd.com/doc/88813253/...> + 2 resources!

id: 18

lembar kegiatan siswa (LKS) yang tela

h disediakan oleh guru sebelumnya. Membuat hipotesis

Siswa dapat membuat hipotesis sederhana berdasarkan pengumpulan data. Hipotesis ini bertujuan membuat siswa menjadi lebih faham dengan percobaan yang telah dilakukan. Sehingga materi pembelajaran yang didapat dapat tersampaikan secara utuh dan berkesan. Siswa melakukan tindakan untuk memecahkan masalah tersebut. Kegiatan ini adalah hasil akhir dari proses uji coba yakni adalah menghasilkan suatu karya.

Karya yang dimaksud adalah pembuatan laporan sederhana hasil kegiatan eksperimen yang telah dilaksanakan. Melakukan refleksi dan evaluasi

Refleksi dan evaluasi dilakukan oleh guru guna mengukur ketercapaian kegiatan pembelajaran yang telah dilaksanakan. Membantu siswa memahami tentang materi yang telah diajarkan. Evaluasi dapat memberikan umpan balik terhadap kegiatan pembelajaran. Kelebihan dan Kelemahan Model PBI Setiap model pembelajaran tentu memiliki kelebihan dan juga kelemahannya masing-masing. Dalam hal ini, tergantung bagaimana guru menerapkannya dalam proses pembelajaran. Jika guru tepat dalam menggunakannya, maka resiko kelemahan tersebut dapat dikurangi. Begitu juga sebaliknya, jika guru kurang tepat dalam penerapannya maka model PBI dirasa masih sulit dilaksanakan. Trianto (2010:96) menyatakan, "Kelebihan model PBI antara lain yaitu: (a) Realistik dengan kehidupan siswa, (b) Konsep sesuai dengan kebutuhan siswa, (c) Memupuk sifat inquiry siswa, (d) Retensi konsep jadi kuat; dan (d) Memupuk kemampuan Problem Solving". Dari pendapat Trianto tersebut dapat dimaknai bahwa model PBI nyata dan dekat dengan kehidupan siswa, pembelajarannya sesuai dengan apa yang siswa butuhkan, mendorong siswa untuk mendapatkan informasi dengan melakukan observasi dan proses penyelidikan, pemahaman konsep menjadi lebih kuat, dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, dan mendorong kreativitas siswa dalam penyelesaian masalah yang dihadapi. Adapun kelemahan model PBI menurut Menurut Trianto (2010:97) yaitu: "(a) Persiapan pembelajaran (alat, problem, konsep) yang kompleks, (b) Sulitnya mencari problem yang relevan, (c) Sering terjadi miss-konsepsi; dan (d) Konsumsi waktu, di mana model ini memerlukan waktu yang cukup dalam proses penyelidikan. Sehingga terkadang banyak waktu yang tersita untuk proses tersebut". Dengan demikian menurut Trianto, dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model PBI memerlukan perencanaan yang matang sebelum penerapannya, dimana guru harus menyediakan alat yang dibutuhkan dalam pembelajaran, menyiapkan problem yang sesuai dengan materi dan juga berkaitan dengan kehidupan nyata bagi siswa, dan penyampaian konsep yang mudah dimengerti oleh siswa. Sulitnya mencari masalah yang relevan dengan kehidupan siswa, karena tidak semua materi IPA dapat menggunakan model PBI dalam proses pembelajarannya. Dalam penerapannya mungkin juga terdapat ketidakjelasan dari materi yang disampaikan, sehingga memungkinkan terjadinya miss-konsepsi bagi siswa. Model PBI mengkomsumsi banyak waktu, namun hal ini dapat diatasi dengan perencanaan jadwal yang matang dan kesesuaian penyampaian konsep. Materi Pembelajaran

Materi IPA

Materi IPA erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Proses pengajaran IPA pun tidak lepas dari kehidupan nyata yang ada di lingkungan sekitar. Trianto (2010: 143) menyatakan bahwa "

Plagiarism detected: 0.9% <https://downloadptkptsdmspsma.blog...> + 3 resources!

id: 19

Proses belajar mengajar IPA lebih ditekankan pada pendekatan keterampilan proses, hingga siswa dapat menemukan fakta-fakta, membangun konsep-konsep, teori-teori dan sikap ilmiah siswa itu sendiri yang akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap kualitas proses pendidikan maupun produk pendidikan". Sedangkan berpendapat bahwa " IPA merupakan usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui pengamatan yang tepat (correct) pada sasaran, serta menggunakan prosedur yang benar (true), dan dijelaskan dengan penalaran yang sah (valid) sehingga dihasilkan kesimpulan yang sah". Kesimpulan dari pendapat ahli tersebut adalah IPA merupakan pembelajaran tentang alam semesta yang dapat diajarkan melalui teori, konsep, maupun prosedur-prosedur penelitian supaya memperoleh kebenaran yang sah. Pembelajaran IPA dapat diajarkan dengan melakukan observasi maupun penelitian sederhana guna meningkatkan pemahaman siswa dalam materi-materi tertentu. Pengetahuan IPA dibangun melalui penelitian dan data yang tersedia berdasarkan pengamatan nyata. Dalam pembelajaran IPA, teori merupakan deskripsi secara matematis, penjelasannya secara logis dalam menerangkan suatu fenomena alam yang telah dibuktikan kebenarannya. Pembelajaran IPA pada Tema 6 "Panas dan Perpindahannya" pada kelas V semester 2 pada kompetensi dasar

Plagiarism detected: 0.13% <https://datasoal.com/penerapan-perp...> + 2 resources!

id: 20

perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari

yang didalamnya membahas tentang suhu, kalor, perpindahan kalor, dan pengaruh kalor terhadap perubahan wujud benda. Tujuan dari materi pada kompetensi dasar tersebut, diharapkan siswa mampu memahami bagaimana konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. Pembahasan materi ini, diharapkan dapat mengembangkan rasa ingin tahu siswa, siswa tidak hanya memahami konsep perpindahan kalor melainkan juga bisa menerapkan/mempraktikan pada kehidupan sehari-hari di lingkungan tempat tinggal. Mengembangkan kesadaran peran penting pembelajaran IPA dalam kehidupan sehari-hari.

Materi Konsep

Plagiarism detected: 0.13% <https://datasoal.com/penerapan-perp...> + 2 resources!

id: 21

Perpindahan Kalor dalam Kehidupan Sehari-hari

Suhu dan Kalor

Menurut Muslim (2006:48) menyatakan bahwa "Suhu adalah ukuran (derajat) panas dinginnya suatu benda atau sistem". Dalam hal ini, benda panas memiliki suhu yang tinggi, sedangkan benda dingin mempunyai suhu

yang rendah. Panas dinginnnya suatu benda dapat diukur mrnggunakan alat ukur suhu yang dinamakan termometer. Termometer memiliki empat macam skala yang biasa digunakan dalam pengukuran suhu, antara lain yaitu skala Celcius, skala Fahrenheit, skala Reamur, dan skala Kelvin
Menurut Agustina dan Tika (2013:97) menyatakan, "Kalor

Plagiarism detected: 0.77% <https://aishipopeyeolive.blogspot.c...> + 2 resources!

id: 22

adalah energi yang diterima oleh sebuah benda sehingga suhu benda itu naik atau wujud benda berubah, atau energi yang dilepaskan oleh suatu benda sehingga suhu benda itu turun atau wujud benda berubah". Sedangkan menurut Muslim (2006:64) "Jika suatu benda diberikan kalor (dipanaskan), maka benda tersebut dengan segera akan megalami kenaikan suhu". Djumana dan Muslim (2008) menyatakan bahwa "

Plagiarism detected: 0.31% <https://aishipopeyeolive.blogspot.c...> + 3 resources!

id: 23

Banyaknya kalor yang diterima oleh benda yang dipanaskan sebanding dengan massa benda itu dan sebanding dengan kenaikan suhunya". Jadi jika suatu benda mengalami peningkatan suhu, maka dapat menyebabkan wujud benda tersebut mengalami berubah. Hal tersebut juga terjadi pada suatu benda yang mengalami penurunan suhu, maka yang terjadi adalah wujud dari benda tersebut mengalami perubahan. Maka dapat disimpulkan, kalor adalah bentuk energi yang diterima oleh suatu benda, kemudian energi tersebut

Plagiarism detected: 0.18% <https://ipa-gampang.blogspot.com/20...> + 4 resources!

id: 24

dapat berpindah karena adanya perbedaan suhu. Kalor yang terima suatu benda apabila dipanaskan akan sebanding dengan massa benda tersebut, dan juga sebanding dengan kenaikan suhunya.

Plagiarism detected: 0.15% <https://datasoal.com/penerapan-perp...> + 2 resources!

id: 25

Perpindahan kalor
Perpindahan kalor dapat terjadi melalui tiga cara yang berbeda, yaitu dengan cara konduksi, konveksi, dan radiasi". Menurut Muslim (2006:69) "Konduksi atau hantaran merupakan salah satu cara perpindahan kalor, yaitu kalor berpindah

Plagiarism detected: 0.18% <https://www.idpengertian.com/penger...> + 3 resources!

id: 26

melalui suatu zat perantara tanpa disertai perpindahan bagian-bagain dari zat itu". Perpindahan kalor dengan cara konduksi umumnya terjadi pada benda padat. Sebagai contoh yaitu perpindahan kalor (panas) dari nyala api melalui bagian alat-alat masak (misalnya panci), ketika mengaduk kopi panas dengan sendok, maka lama kelamaan sendok tersebut akan ikut menjadi panas, dll. Sumber : www.garo-blog.com

Gambar 1 Contoh Peristiwa Konduksi
Konveksi adalah

Plagiarism detected: 0.21% <https://ipa-gampang.blogspot.com/20...> + 8 resources!

id: 27

cara perpindahan kalor melalui suatu zat yang disertai oleh perpindahan zat itu. Peristiwa konvensi hanya terjadi pada zat cair dan gas, sedangkan zat padat tidak mengalami konveksi. Perpindahan secara konveksi juga dinamakan

Plagiarism detected: 0.28% <https://ipa-gampang.blogspot.com/20...> + 4 resources!

id: 28

aliran panas, karena bagian-bagian zat itu terus mengalir selama pemanasan. Contoh dari peristiwa konveksi dalam kehidupan sehari-hari adalah proses memanaskan air dalam panci hingga mendidih.

Plagiarism detected: 0.15% <https://ipasmpmts.blogspot.com/2016...> + 4 resources!

id: 29

Ketika air dipanaskan, maka bagian air yang panas massa jenisnya akan berkurang, sehingga segera naik ke permukaan sedangkan tempat air panas tersebut akan digantikan oleh air dingin yang juga akan mengalami peristiwa serupa dengan air panas sebelumnya.

Gambar 2 Contoh Peristiwa Konveksi
Sumber : www.4muda.com

Radiasi adalah pancaran panas tanpa melalui zat perantara. Seperti contohnya adalah sinar matahari yang sampai ke permukaan bumi, semua cahaya akan terserap pada benda yang berwarna gelap (hitam). Contoh lain dari radiasi adalah pembuatan api unggun, tubuh akan terasa hangat apabila dekat dengan api unggun. Adanya rasa hangat mucul dikerenakan telah terjadi perpindahan panas.

Sumber : Ilustrasi Thinkstock

Gambar 3 Contoh Peristiwa Radiasi

Model Pembelajaran PBI pada Materi Konsep Perpindahan Kalor dalam Kehidupan Sehari-hari
 Penerapan model PBI pada pelajaran IPA materi konsep

Plagiarism detected: 0.13% <https://datasoal.com/penerapan-perp...> + 2 resources!

id: 30

perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari

memiliki delapan sintaks yang dapat dilihat melalui tabel di bawah ini. Tabel 1 Sintaks Model PBI pada Materi Konsep Perpindahan Kalor dalam Kehidupan sehari-hari No.

Sintaks

Pengertian

1

Mengidentifikasi masalah

Mengidentifikasi masalah adalah kegiatan pengenalan masalah yang kiranya dapat dilakukan penelitian sederhana.

2

Mengumpulkan informasi

Mengumpulkan informasi dilakukan dengan melakukan observasi dari berbagai sumber yang tersedia. 3

Menganalisis data

Analisis ini dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil mencari informasi sebelumnya.

4

Melakukan eksperimen

Kegiatan eksperimen dapat dilakukan dengan percobaan sederhana terkait dengan permasalahan yang telah dibuat sebelumnya.

5

Mengumpulkan data hasil eksperimen

Kegiatan pengumpulan data hasil eksperimen berupa hasil dari proses eksperimen yang telah dilaksanakan.

6

Membuat hipotesis

Siswa dapat membuat hipotesis sederhana berdasarkan data yang telah dicatat sebelumnya.

7

Tindakan pemecahan masalah

Kegiatan ini adalah hasil akhir dari proses uji coba.

8

Refleksi dan evaluasi

Refleksi dan evaluasi dilakukan oleh guru guna mengukur ketercapaian kegiatan pembelajaran. Dari sintaks di atas dapat dijabarkan kegiatan pembelajaran yang terdiri dari tiga langkah pembelajaran yaitu pembukaan, isi, dan penutup. Penguraianya yaitu sebagai berikut.

Tabel 2 Langkah Pembelajaran Model PBI pada Materi Konsep

Plagiarism detected: 0.13% <https://datasoal.com/penerapan-perp...> + 2 resources!

id: 31

Perpindahan Kalor dalam Kehidupan Sehari-hari

KEGIATAN

DESKRIPSI KEGIATAN

Pendahuluan

Guru menginformasikan tema yang akan dibelajarkan yaitu tentang "Panas dan Perpindahannya".

Guru menjelaskan kompetensi yang ingin dicapai.

Guru menyebutkan sarana dan prasarana pendukung dalam belajar.

Guru memotivasi siswa agar terlibat dalam pembelajaran.

Inti

Siswa membaca materi pada buku siswa.

Guru membantu siswa mengidentifikasi masalah yang harus dipecahkan.

Guru mengorganisasikan tugas yang berhubungan dengan masalah tersebut. Seperti menetapkan topik permasalahan, pemberian tugas, dan waktu pelaksanaan tugas. Guru mendorong siswa mengumpulkan informasi yang sesuai dari berbagai sumber yang tersedia. Siswa menganalisis data yang telah didapat.

Guru membantu siswa merencanakan penerapan pemecahan masalah.

Siswa melakukan eksperimen untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah. Siswa mengumpulkan data dari hasil eksperimen.

Siswa membuat hipotesis sederhana dari hasil eksperimen tersebut.

Siswa melakukan tindakan untuk memecahkan masalah tersebut. Guru membantu siswa dalam merencanakan menyiapkan karya yang sesuai seperti membuat laporan singkat bersama teman-temannya. Penutup

Siswa bersama guru menyimpulkan materi yang dipelajari. Membantu siswa melakukan refleksi atau evaluasi terhadap materi.

Memberikan pesan kepada siswa. Melakukan penilaian hasil belajar.

Sumber: (Komalasari, 2011:59), Kurniasih dan Sani, 2015:51)

Penelitian Terdahulu

Ada beberapa penelitian yang dianggap relevan dengan kajian pembahasan teori ini. Pertama yaitu penelitian dari Kadek Wirya Apriyana, Luh Putu Putrini Mahadewi, dan Nyoman Jampel tahun 2014 yang berjudul "

Plagiarism detected: 0.31% <https://repository.ar-raniry.ac.id/...> + 3 resources!

id: 32

Pengaruh Model Pembelajaran PBI terhadap Hasil Belajar IPA siswa Kelas V SD

Tejakula". Hasil dari penelitian tersebut yaitu terdapat perbedaan hasil belajar IPA yang signifikan antara kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran model PBI dengan kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran model ceramah. Hasil analisis uji-t diperoleh thitung lebih besar dibandingkan dengan ttabel (thitung = 4,092 ttabel = 2,021). Kedua yaitu hasil dari penelitian Dwi Febriani tahun 2018 dengan judul "Pengaruh Penggunaan Model PBI (Problem Based Instruction) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SDN Wage II Taman Sidoarjo". Hasil penelitian ini menemukan bahwa hasil uji t-test menunjukkan

Plagiarism detected: 0.21% <http://eprints.uns.ac.id/33288/> + 2 resources!

id: 33

perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dengan posttest

yaitu 0,00 0,05. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran (PBI) berpengaruh positif terhadap kemampuan berpikir kritis kelas IV SDN Wage II Taman Sidoarjo tahun ajaran 2017-2018. Ketiga yaitu hasil penelitian dari Rizqiatul Mustamiroh, dkk pada tahun 2018 dengan judul "Penerapan Model Problem Based Instruction (PBI) Berbasis Open Ended terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa". Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa model PBI berbasis Open Ended berpengaruh terhadap hasil berpikir kritis siswa. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji hipotesis dengan sig. 0,002 0,050 dan zhitung -3,147 -1,96 yang berarti bahwa H0 ditolak. Keempat yaitu hasil penelitian dari Nur Muhammad, I Nym. Jampel, dan I Wyn. Widiana tahun 2016 dengan judul "

Plagiarism detected: 0.15% <https://repository.ar-raniry.ac.id/...> + 2 resources!

id: 34

Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Instruction

dan penilaian Proyek

Plagiarism detected: 0.18% <https://www.e-jurnal.com/2015/06/pe...>

id: 35

terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas

V". Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan model PBI dan penilaian proyek berpengaruh positif terhadap hasil kemampuan berpikir kritis IPA

Plagiarism detected: 0.15% <https://dosen.undiksha.ac.id/profil...>

id: 36

pada siswa kelas V SD Gugus

II Kecamatan Abang. Berdasarkan hasil analisis data diperoleh hasil yang menunjukkan bahwa Fhitung Ftabel, sehingga H0 ditolak dan H1 diterima. Hasil dari rata-rata hitung kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model PBI yaitu 26,6 dan rata-rata siswa kelompok siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional adalah 17. Berdasarkan penelitian dari beberapa peneliti tersebut diperoleh kesimpulan bahwa penggunaan model PBI berpengaruh terhadap

Plagiarism detected: 0.15% <https://baruslina.blogspot.com/2015...> + 4 resources!

id: 37

hasil belajar siswa pada mata pelajaran

IPA. Hal itu dibuktikan dari hasil analisis data yang valid. Model PBI dapat meningkatkan proses berpikir kritis pada siswa. Hasil dari penelitian tersebut meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. SIMPULAN

Plagiarism detected: 0.18% <https://garudamiliter.blogspot.com/...> + 4 resources!

id: 38

Berdasarkan hasil kajian dapat ditarik kesimpulan bahwa

Model Problem Based Instruction (PBI) pada prinsipnya memiliki tujuan utama yaitu untuk menggali daya kreativitas siswa dalam pembelajaran. Dalam penerapannya PBI berpusat pada siswa (student centre), guru tidak dirancang untuk memberikan informasi sebanyak-banyaknya pada siswa, namun siswa harus berfikir untuk menyelesaikan masalah, dan membuat kesimpulan berdasarkan eksperimennya. Model PBI sesuai dengan materi yang diajarkan yaitu tentang menerapkan konsep perpindahan kalor dalam kehidupan sehari-hari. Siswa dibimbing untuk merumuskan masalah yang sesuai dengan materi berdasarkan pada kehidupan sehari-hari siswa, dalam pembelajarannya siswa akan diarahkan untuk melakukan suatu percobaan/ eksperimen kemudian menarik kesimpulan dari kegiatan tersebut untuk mengetahui konsep dari materi yang diajarkan. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulisan artikel ini dapat terwujud berkat mendapat banyak bantuan dan dukungan dari berbagai pihak.

Plagiarism detected: 0.23% <https://www.alfan.id/2018/03/contoh...>

id: 39

Oleh karena itu, pada kesempatan ini diucapkan terima kasih

kepada yang terhormat:

1.
Dr. Zainal Afandi, M.Pd selaku rektor Universitas Nusantara PGRI Kediri. 2.
Kukuh Andri Aka, M.Pd selaku Kaprodi PGSD UN PGRI Kediri yang telah memberikan izin dalam segala kepentingan. 3.

Kukuh Andri Aka, M.Pd selaku dosen pembimbing 1.4.

Nurita Primasatya selaku dosen pembimbing II. 7.

Pihak-pihak lain yang tidak disebutkan satu per satu, yang telah membantu menyelesaikan skripsi ini. Penulis telah berupaya semaksimal mungkin dalam menyelesaikan skripsi ini. Namun, dalam skripsi ini tidak menutup kemungkinan terdapat kesalahan, baik dalam penggunaan bahasa atau penulisan.

Plagiarism detected: 0.15% <https://www.alfan.id/2018/03/contoh...>

id: 40

Oleh karena itu, kritik dan saran

diharapkan guna penyempurnaan penulisan tugas selanjutnya

.**DAFTAR RUJUKAN**

Agustina,

Plagiarism detected: 0.39% <https://dosen.undiksha.ac.id/profil...> + 2 resources!

id: 41

I Gusti Ayu Tri dan I Nyoman Tika. 2013. Konsep Dasar IPA aspek Fisika dan Kimia. Yogyakarta: Ombak.

Apriana, Kadek Wirya. Luh Putu Putrini Mahadewi, dan I Nyoman Jampel. 2014.

Plagiarism detected: 0.34% <https://repository.ar-raniry.ac.id/...> + 3 resources!

id: 42

Pengaruh Model Pembelajaran PBI Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Desa

Tejakula. e- Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha. Arends, Richard. 2012. Learning to Teach. New York: The McGraw-Hill Companies. Djumhana, Nana dan Muslim. 2008. Pendidikan IPA. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Febriani, Dwi. 2018. Pengaruh Penggunaan Model PBI (Problem Based Instruction) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Ssiswa SDN Wage II Taman Sidoarjo. [Jurnal mahasiswa.unesa.ac.id](http://jurnal.mahasiswa.unesa.ac.id) Komalasari, Kokom. 2015.

Plagiarism detected: 0.15% <https://ojs.unimal.ac.id/index.php/...>

id: 43

Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi. Bandung:

PT. Refika Aditama. Kurniasih, Imas dan Berlin Sani.

Plagiarism detected: 0.23% <https://ojs.unimal.ac.id/index.php/...>

id: 44

2016. Ragam Pengembangan Model Pembelajaran untuk Peningkatan Profesionalitas Guru.

Jakarta: Kata Pena. Muhammad, Nur. I Nym. Jampel, dan I Wyn. Widiana. 2016.

Plagiarism detected: 0.15% <https://repository.ar-raniry.ac.id/...> + 2 resources!

id: 45

Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Instruction

dan penilaian Proyek

Plagiarism detected: 0.18% <https://www.e-jurnal.com/2015/06/pe...>

id: 46

terhadap Kemampuan Berpikir Kritis IPA Siswa Kelas

V. Muslim, dkk. 2006. Konsep Dasar Fisika. Bandung: UPI PRESS. Mustamiroh, Rizqiatul. Dkk. 2018. Penerapan Model Problem Based Instruction (PBI) Berbasis Open Ended terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa.

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

Media. Sutrisno, Leo. Hery Kresnadi, dan Kartono. 2008. Pengembangan Pembelajaran IPA SD. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional.

Trianto.

Plagiarism detected: 0.18% <https://www.dosenpendidikan.co.id/a...> + 3 resources!

id: 47

2010. Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif. Jakarta: Kencana

Prenada Media Group. 18



Plagiarism Detector
Your right to know the authenticity!