

ANALISIS PEMAHAMAN KONSEP PADA PEMBELAJARAN CUACA SISWA KELAS III MENGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL)

Iis Sumarni¹, D. Fadly Pratama²

^{1,2}IKIP Siliwangi, Cimahi

sumarniis78@gmail.com, defadz99@gmail.com

Abstract

The purpose of this research is to describe and implementation of learning, determine the response of teacher and student, and find out the difficulties of student in completing weather task using indicator understanding of the concept in weather material in the use of problem based learning (PBL) learning models. A research decoder used by researchers with descriptive methods qualitatively, this is so that researchers can explain the effort teacher is making to improve the quality of learning especially material weather. The subject in this study is a third grade at one of Bandung, s city private school, of wich tere are 20 students, of 11 female students and 9 male students. So it can be implemented well, the authors use observation, a questionnaire is test a research instrument. Observation is given to students as reseach subject. After the data is obtained and analysed, it can be concluded that the use of the learning model applied to the material can be use very well with the condition that the learning implementation must be accordance with the learning model phase. Thus, it is strongly recommended for the thematic teacher to use the PBL model in weather material.

Keyword: Understanding of The Concept, PBL, Weather.

Abstrak

Tujuan dilaksanakannya penelitian ini yaitu untuk mendeskripsikan skenario dan implementasi pembelajaran, mengetahui respon guru dan siswa, serta mengetahui kesulitan-kesulitan siswa dalam mengerjakan tugas tematik yang menggunakan indikator pemahaman konsep pada materi cuaca dalam penggunaan model pembelajaran PBL. Metode penelitian yang dipakai peneliti adalah metode deskriptif kualitatif, hal ini supaya peneliti bisa menjelaskan upaya yang dilaksanakan oleh guru dalam memperbaiki kualitas pembelajaran khususnya materi cuaca. Subjek dari penelitian ini adalah siswa kelas III di sekolah swasta di kota Bandung, yang berjumlah 20 siswa, terdiri dari 11 siswa perempuan dan 9 siswa laki-laki. Penulis menggunakan observasi, angket dan tes sebagai instrument penelitian. Observasi diberikan kepada guru sebagai observer, angket diberikan kepada siswa sebagai (kelas) sebagai responden dan satu orang guru, serta tes diberikan kepada siswa sebagai subjek penelitian setelah data didapatkan dan dianalisis, dapat dikatakan bahwa penggunaan model pembelajaran yang diterapkan pada materi tersebut dapat digunakan dengan sangat baik dengan syarat pelaksanaan pembelajaran harus sesuai dengan fase model pembelajarannya. Sehingga, sangat disarankan bagi guru tematik untuk menggunakan model pembelajaran PBL dalam materi cuaca.

Kata kunci : Pemahaman Konsep, PBL, Cuaca.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan yang cukup penting dalam mewujudkan usaha pemerintah untuk mencerdaskan kehidupan bangsa, menjamin kelangsungan hidup bangsa dan negara serta menjadi wahana untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Selain itu, pendidikan juga dapat mencetak generasi yang tangguh dan kompetitif dalam rangka untuk menghadapi tantangan yang akan terjadi di masa depan. Menurut John Dewey, pendidikan merupakan salah satu kegiatan untuk memanusiakan manusia sehingga dalam pembelajaran di sekolah pun harus mengangkat hak siswa sebagai pembelajar. Dalam pembelajaran di sekolah juga, guru akan memotivasi peserta didik agar perkembangan fisik dan akalnya akan menjadi pribadi yang baik dan sehat jiwa raga. Penyelenggaraan pendidikan yang baik akan menciptakan lulusan yang berkompoten.

Penulis berharap bisa mendeskripsikan skenario dan implementasi pembelajaran cuaca pada siswa kelas III menggunakan model PBL, untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap pembelajaran cuaca, dan mengetahui kesulitan-kesulitan yang dihadapi peserta didik pada materi cuaca dalam menyelesaikan tugasnya.

Pemahaman konsep

Pemahaman konsep merupakan suatu hal yang sangat penting dalam pembelajaran, karena peserta didik dapat mengembangkan pengetahuannya pada setiap materi yang diajarkan. Pemahaman konsep terdiri dari dua kata yakni pemahaman dan konsep. Salah satu pengertian tentang pemahaman telah dijelaskan oleh para ahli. Menurut Depdiknas (2006) pemahaman dapat didefinisikan sebagai suatu proses memahami arti atau makna tertentu dan kemampuan menggunakannya pada situasi lainnya. Sedangkan konsep yaitu ide yang digunakan atau memungkinkan seseorang untuk mengelompokkan/menggolongkan sesuatu objek. Wardhani (2008: 9).

Pemahaman konsep yaitu tingkat kemampuan yang mengharuskan peserta didik mampu memahami berbagai konsep, situasi dan fakta yang diketahui, serta bisa menjelaskan dengan bahasanya sendiri sesuai dengan kemampuan yang dimilikinya, dengan tidak mengubah arti dan maksudnya Purwanto (2008: 11).

Pemahaman yaitu kemampuan seseorang untuk mengerti atau memahami sesuatu setelah sesuatu tersebut diketahui dan diingat, atau dapat dikatakan memahami yakni mengetahui tentang sesuatu hal dan mampu melihatnya dari berbagai aspek. Seseorang peserta didik dapat dikatakan memahami sesuatu hal jika ia mampu menerangkan penjelasan atau memberi uraian yang lebih rinci mengenai hal itu dengan menggunakan bahasanya sendiri. Pemahaman yaitu tingkatan kemampuan dalam berfikir yang setingkat lebih tinggi lagi dari ingatan atau hafalan.

Problem Based Learning

Model PBL yaitu model pembelajaran yang terpusat pada siswa, dimana model ini menggunakan berbagai kemampuan Berfikir dari siswa-siswi secara individu ataupun kelompok, serta lingkungan yang nyata dalam mencari solusi dari permasalahan sehingga bermakna relevan dan kontekstual.

Susanti, A. E, & Suwu, S. E. (2016) mengungkapkan bahwa model pembelajaran PBL merupakan pembelajaran yang dapat membuat siswa berpikir lebih kritis lagi, dengan berdiskusi, menganalisis serta mencari solusi dari persoalan dengan berkelompok ataupun pribadi. Sedangkan Hmelo-Silver & Barrows (2006) mengungkapkan bahwa permasalahan yang ada dalam pembelajaran PBL yaitu pertanyaan yang diberikan tidak memiliki satu jawaban, artinya peserta didik harus turut serta dalam eksplorasi dengan beberapa solusi jawaban. Keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran PBL dapat membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, karena pada kegiatan pembelajaran PBL peserta didik harus turut serta sepenuhnya dalam kegiatan dan tahapan pembelajaran melalui pemecahan masalah di sekolah dasar. Pada proses PBL peserta didik dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis sebagai tahapan dalam menyelesaikan permasalahan serta dapat mengambil kesimpulan berdasarkan apa yang mereka pahami.(Haryanti, 2017)

Cuaca

Cuaca adalah seluruh fenomena alam yang terjadi di atmosfer bumi atau sebuah planet lainnya. Faktor –faktor yang mempengaruhi cuaca adalah 1. Suhu 2. Tekanan udara 3. Angin 4. Kelembaban udara 5. Curah hujan. Cuaca memiliki pengaruh yang cukup besar bagi kehidupan manusia mulai dari tersedianya sumber daya alam, ketersediaan alat transportasi bahkan kelancaran aktifitas manusia sehari-hari. Perubahan cuaca yang begitu cepat disebut cuaca ekstrim. Cuaca ini membuat tubuh mudah terjangkit penyakit. Cuaca juga berpengaruh pada pakaian yang kita pakai dan makanan yang kita makan.

Kilpatrick dan Findell (Dasari 2002: 21) mengungkapkan indikator dari pemahaman konsep yakni: a. Kemampuan mengungkapkan ulang konsep yang sudah dipelajari. b. Kemampuan memberi contoh dari konsep yang telah dipelajari. c. Kemampuan mengaitkan berbagai macam konsep yang sudah dipelajari

Metode penelitian

Pada penelitian ini, metode yang dipakai yaitu deskriptif kualitatif. Menurut Burhan Bungin (2007) menjelaskan bahwa:

Penelitian deskriptif yaitu penelitian yang diterapkan untuk mendeskripsikan dan menjawab persoalan-persoalan sesuatu hal atau peristiwa yang telah terjadi, baik tentang fenomena baik dalam variable tunggal maupun korelasi dan atau perbandingan berbagai variable. Adapun teknik deskriptif yang diterapkan yaitu analisa kualitatif. (Bungin, 2007).

Dari penjelasan di atas mengenai metode deskriptif kualitatif, dapat dikatakan bahwa metode ini cocok digunakan pada penelitian ini karena dapat mendeskripsikan secara terperinci. Untuk mendukung penelitian ini, peneliti menggunakan instrument tes, angket, dan observasi.

HASIL DAN DISKUSI

Hasil Penelitian

Dari hasil penelitian pembelajaran pemahaman konsep menggunakan model PBL pada materi cuaca di kelas III di sekolah swasta di kota Bandung dengan jumlah siswa 20, dimana jumlah perempuan 11 dan 9 siswa laki-laki. Kemampuan siswa dalam memahami

materi sangat heterogen karena di ambil langsung dari satu kelas dan tidak menggunakan tahap seleksi sehingga memiliki daya tangkap yang berbeda-beda sesuai kemampuan masing-masing. Maka dengan ini peneliti akan menjelaskan hasil penelitian.

Skenario dan implementasi model pembelajaran

Model pembelajaran yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah model PBL karena model pembelajaran yakni model pembelajaran yang berpusat pada siswa dimana peserta didik di tuntuk untuk lebih aktif sehingga siswa akan diharapkan dapat dengan mudah memahami pelajaran yang disampaikan serta siswa diharapkan bisa berfikir kritis dan mampu bekerja sama.

Table 1. Sintaks Model PBL

Fase	Perilaku guru
Fase 1 Mengorientasi siswa pada masalah	Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menggambarkan kebutuhan-kebutuhan logistik penting dan menyemangati peserta didik supaya terlibat dalam pembelajaran yang mereka pilih sendiri
Fase 2 Mengorganisasikan siswa untuk belajar	Guru membantu peserta didik menentukan dan memanej tugas –tugas yang berkaitan dengan masalah tersebut
Fase 3 Membantu penyelidikan mandiri dan kelompok	Guru memotivasi siswa mengumpulkan data yang sesuai, melakukan eksperimen dan mencari solusi.
Fase 4 Mengembangkan dan menyajikan hasil karya	Guru membantu siswa dalam merencanakan dan menentukan hasil karya siswa yang sesuai seperti yang dilaporkan siswa
Fase 5 Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah	Guru membantu siswa melakukan refleksi atau penyelidikan dan tahapan-tahapan yang kita gunakan.

Sumber fase pembelajaran PBL (Wulandari, 2018)

Respon Guru dan Siswa

Angket merupakan salah satu instrument penelitian untuk mengetahui respon guru atau siswa. Peneliti membuat angket untuk mengetahui respon guru dan siswa terhadap model pembelajaran yang akan digunakan. Angket adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dibeikan respon sesuai dengan permintaan dari pengguna.

Respon Guru

Berdasarkan angket guru yang sudah dirumuskan oleh peneliti guru memberi tanggapan mengenai peneliti yang mengajar materi cuaca menggunakan model PBL sangat baik dan sesuai dengan tahapan- tahapan dan alokasi waktu yang sudah ditentukan. Selain itu peneliti sangat kreatif dan cocok menggunakan PBL pada materi cuaca. Dalam pelaksanaannya siswa sangat aktif dan kreatif dalam mengikuti pembelajaran. Peneliti sangat jelas dan mengorientasi siswa terhadap materi yang harus siswa -siswi ketahui.

Respon siswa

Peneliti menggunakan angket yang diberikan kepada siswa. Dari hasil respon angket yang telah disebar bisa dikatakan bahwa siswa sangat senang dan antusias belajar materi cuaca dengan menerapkan model PBL, ini terlihat dari nilai siswa- siswi yang rata-rata baik, hal ini membuktikan bahwa tujuan penelitian sudah tercapai.

Kesulitan-kesulitan siswa dalam memahami materi cuaca

Dalam pembelajaran pemahaman konsep menggunakan model PBL pada materi cuaca, peneliti menggunakan indikator pemahaman konsep. Untuk mengetahui kesulitan-kesulitan siswa dalam mengerjakan tes sesuai dengan butir indikator pemahaman konsep yang sudah penulis laksanakan terhadap subjek penelitian maka penulis menggunakan rumus normalized Gain (N Gain).

$$\text{Gain} = \frac{\text{Posttest} - \text{pretest}}{\text{skor maksimal} - \text{pretest}}$$

Menurut Meltzer dalam Sagita A (Himan L, November 2014)

Tabel 2. Hasil Pretest – Posttest

No	Indikator	Skor		gain	Persentase	Kategori
		Pretest	Posttest			
1	Kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari	0,00	2,48	2,48	12,5%	sulit
2	Kemampuan memberi contoh dari konsep yang telah dipelajari	0,42	1,78	1,35	6,8%	Sedang
3	Kemampuan menghubungkan berbagai konsep yang telah dipelajari.	0,32	3,15	1,98	10,4%	Sedang

Dari hasil *pretest- posttest* terhadap subjek penelitian dengan menerapkan rumus N-Gain dapat dikatakan bahwa siswa merasa kesulitan pada indikator kemampuan menyatakan ulang konsep yang telah dipelajari. Di antara soal-soal pada kemampuan menyatakan ulang konsep siswa harus menjawab pertanyaan yang diberikan sesuai dengan yang telah mereka pelajari selama ini, Kebanyakan peserta didik dalam mengisi masih kurang tepat. Namun begitu terlihat adanya peningkatan dari hasil *pretest* kemudian setelah diberi *treatment* siswa mengalami peningkatan yang cukup baik.

Diskusi

Dalam skenario dan implementasi pembelajaran pada model PBL, guru mengorientasi pada masalah yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Peserta didik dikelompokkan, satu kelompok terdiri dari 5 orang. Siswa mulai penelitian dengan teknik yang sudah di siapkan guru membantu dalam penyelidikan kelompok tersebut. Setelah mendapatkan hasil, siswa menyajikannya dengan dengan hasil karya an mempresentasikan hasil dari penyelidikan terhadap pertanyaan awal yang ingin dicari solusinya. Guru bersama siswa mengevaluasi solusi yang disediakan siswa.

Rumusan masalah pertama pada skenario dan implementasi pembelajaran sudah sesuai dengan urutan kegiatan PBL pada materi cuaca. Untuk mengetahui hasil respon guru dan peserta didik pada materi cuaca dengan menerapkan model PBL sebagai rumusan kedua, dapat dikatakan bahwa model pembelajaran yang digunakan sudah sesuai dan cocok sekali, ini terlihat dari hasil respon siswa yang menyatakan senang melakukan pembelajaran dengan menerapkan model PBL. Sedangkan pada rumusan masalah yang ketiga, sesuai penjelasan di atas terdapat soal yang yang sulit menurut siswa namun setelah siswa diberi perlakuan atau *treatment* maka hasil siswa mengenai kesulitan dalam mengerjakan pembelajaran, bahwa hasilnya mereka sebagian besar mereka tidak mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal tersebut. maka dari itu pembelajaran materi cuaca menggunakan model pembelajaran PBL, dinyatakan berhasil dan dapat mencapai tujuan penelitian.

KESIMPULAN

1. Dari penelitian yang telah terlaksana, dapat dikatakan bahwa guru memberikan kesan yang sangat baik terhadap pembelajaran yang dilaksanakan. Adapun eksplorasi tahapan-tahapan yang dibuat oleh guru, memicu siswa untuk berkembang dan berfikir kritis.
2. Model PBL ini terpusat pada peserta didik. Kelebihannya, siswa dapat mengeksplorasi diri dengan fase-fase dari model tersebut. Ketika pelaksanaan model diterapkan pada materi cuaca sangat memungkinkan siswa untuk berkooperatif terhadap siswa lain. Siswa dapat meningkatkan logika dan penalaran mereka secara konseptual karena pembelajaran tersebut relevan dengan kehidupan sehari-hari.
3. Kesulitan-kesulitan siswa pada materi ini terletak pada indikator kemampuan menyatakan ulang sebuah konsep yang sudah dipelajari. Siswa masih harus lebih teliti dalam mengisi jawaban dari pertanyaan – pertanyaan yang telah diberikan, kebanyakan siswa kurang tepat dalam menjawabnya. Dari hasil pretes dan posttest terlihat adanya peningkatan dalam pembelajaran ini setelah siswa diberi perlakuan. Sehingga dapat dikatakan penelitian ini berhasil.

REFERENSI

- Bungin, B (2007) penelitian kualitatif (2nd ed). Jakarta: KENCANA.
- Rohaeti, E. E & Bernard M. (2019) *Meningkatkan Kemampuan Penalaran dan Disposisi Matematik Siswa Melalui Pembelajaran Konstektual Berbantuan Game Adobe Flash CS. 4.0 (CTL - GAP)*.e journal. SPS. upi.edu/ index.php/ edusentris/ article/view/208/157.
- Pratama, F. D. (2019). *Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Metode Kooperatif Script Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/collase/article/view/3388/1423.
- Kusumawati, Yun., (2018), Buku tematik terpadu kurikulum 2013 tema 5 cuaca , Jakarta : kementerian Pendidikan dan kebudayaan Republik Indonesia.

Wulandari, N.S (2018). Model Problem Based Learning(PBL) dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa. Jurnal Penelitian Pendidikan IPA,III,34.