

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED
LEARNING* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA**

(JURNAL)

Oleh

**APRI HANIFAH
SASMIATI
RIYANTO MT**



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2018**

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA

Apri Hanifah¹, Sasmianti², Riyanto M Taruna³

FKIP Unila Jalan Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 01 Bandar Lampung

e-mail: aprihanifah@gmail.com +6285832803379

Abstract: The Effect Of Implementation Problem Based Learning Model Towards Student's Learning Outcome Of IPA

The problem of this research was the low outcome of IPA in fourth grade SDN 1 Labuhan Ratu. The research belongs to quasi experiment with nonequivalent control group design. The research aimed to know the effect of PBL model to IPA's learning outcome. The population subject of this research was the IV A class with 20 students as the experimental group, and IV C class with 20 students as the control group gained by purposive sampling. The data of this research used observation and test with instrument analysis by linear regression and t-test. The result showed that PBL affected the outcome of IPA in IV grade of SD N 1 Labuhan Ratu.

Keywords: Learning outcomes, IPA, Problem Based Learning

Abstrak: Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA

Masalah dalam penelitian ini adalah rendahnya hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar IPA. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas IV A sebanyak 20 peserta didik sebagai kelas eksperimen dan kelas IV C sebanyak 20 peserta didik sebagai kelas kontrol, dengan tehnik pengambilan *purposive sampling*. Metode pengambilan data yang digunakan adalah observasi dan tes, dengan analisis data menggunakan Uji Regresi Linier dan *Uji-t*. Hasil penelitian disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berpengaruh terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

Kata Kunci: Hasil belajar, IPA, *Problem Based Learning*

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana yang dilakukan seseorang melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan dengan tujuan untuk mengembangkan potensi dan membentuk watak peserta didik serta peradaban bangsa yang bermartabat.

Melalui pendidikan diharapkan peserta didik mampu mengembangkan potensi yang dimiliki, membentuk kepribadian individu yang cakap, kreatif, mandiri, berilmu, berkarakter serta beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa hal tersebut sejalan dengan tujuan pendidikan Nasional yang tercantum dalam Undang-Undang No 20 Tahun 2003 Bab 2 Pasal 3.

Tujuan pendidikan nasional yang tercantum dalam Undang-Undang No 20 Tahun 2003 Bab 2 Pasal 3 terlihat jelas bahwa pendidikan merupakan peranan yang sangat penting dalam mencerdaskan kehidupan bangsa, dan membentuk karakter yang demokratis serta bertanggung jawab.

Tujuan tersebut tidak mungkin tercapai dengan sendirinya tanpa adanya

pelayanan pendidikan yang bermutu. Pelayanan pendidikan yang bermutu dapat diwujudkan melalui suatu proses pembelajaran yang baik. Oleh karena itu diperlukan pembelajaran yang dapat membantu peserta didik berfikir secara kritis dan mampu menyelesaikan masalah nyata yang sesuai dengan konteks kehidupan peserta didik, salah satu mata pelajaran yang di dalamnya menerapkan metode ilmiah yang menuntut peserta didik berfikir kritis menjawab permasalahan dunia nyata sesuai konteks kehidupan peserta didik adalah mata pelajaran IPA

Mata pelajaran IPA di Sekolah Dasar memuat materi tentang pengetahuan-pengetahuan alam yang dekat kaitanya dengan kehidupan peserta didik. Pembelajaran IPA menekankan peserta didik mencari tahu dan berbuat sehingga dapat membantu peserta didik memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang dirinya sendiri dan alam sekitar, serta prospek perkembangan lebih lanjut dalam menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Proses pembelajaran IPA di SD dilaksanakan secara tematik terpadu, hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 81 A tahun 2013 tentang implementasi kurikulum dinyatakan bahwa mulai tahun pelajaran 2013/2014 diberlakukan kurikulum baru yaitu kurikulum 2013 secara bertahap.

Berlakunya kurikulum 2013 merupakan salah satu upaya pemerintah untuk menghasilkan lulusan yang berkompeten dan berdaya saing. Melalui kurikulum ini diharapkan juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, akan tetapi dalam kenyataannya masih terdapat peserta didik yang memperoleh hasil belajar yang rendah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 02 November 2017 di SD Negeri 1 Labuhan Ratu Bandar Lampung. Diketahui bahwa dalam proses pembelajaran terpadu yang dilakukan peserta didik di kelas, belum dilakukan dengan baik karena sangat dominannya peran pendidik dalam proses pembelajaran yang dapat

menimbulkan kebosanan dan peserta didik lebih banyak menerima informasi dari pendidik. Pembelajaran yang diterapkan oleh pendidik, seharusnya menjadikan peserta didik aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kenyataan di lapangan diketahui bahwa masih banyak peserta didik yang duduk diam menerima informasi dari pendidik, peserta didik dijadikan sebagai objek belajar sehingga menjadikan peserta didik tidak aktif dalam pembelajaran. Keadaan peserta didik yang kurang semangat dalam belajar menyebabkan hasil belajar IPA peserta didik rendah.

Rendahnya hasil belajar IPA peserta didik kelas IV diduga terjadi karena pendidik belum menerapkan model pembelajaran dalam proses pembelajaran di kelas, peserta didik kurang diberikan kesempatan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang ada secara berkelompok, peserta didik belum dijadikan subjek belajar sehingga peserta didik tidak dapat

berperan aktif dalam proses pembelajaran.

Mata pelajaran IPA memuat tentang pengetahuan alam dan lingkungan sekitar, sehingga dalam proses pembelajaran peserta didik harus melakukan penyelidikan secara langsung. IPA menuntut peserta didik mencari tahu dan menemukan pengetahuan dari sebuah percobaan. Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang tepat agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan berfikir secara kritis mencari tahu dan menemukan penyelesaian masalah nyata dari berbagai percobaan.

Model pembelajaran yang peneliti anggap dapat mengatasi permasalahan tersebut adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* karena pada kehidupan nyata identik dengan tantangan –tantangan / masalah.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam Kurikulum 2013, dirancang agar peserta didik dapat menyelesaikan masalah yang berorientasi pada masalah otentik dari

kehidupan nyata yang mampu mendorong rasa ingin tahu peserta didik sehingga memunculkan bermacam-macam pertanyaan dalam diri peserta didik, mengonstruksikan pengetahuan yang dimiliki peserta didik, dan mengintegrasikan konteks belajar di sekolah, model ini menempatkan masalah sebagai pusat pembelajaran.

Diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* dimaksudkan agar peserta didik tidak hanya sekedar mendengarkan, mencatat, menghafal materi pelajaran, akan tetapi peserta didik mampu mengidentifikasi masalah, menganalisis dan mengelola informasi serta dapat menyelesaikan permasalahan baik secara individu maupun bekerjasama, menjadikan pembelajaran aktif, menyenangkan sehingga peserta didik lebih mudah memahami materi pelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar IPA peserta didik.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* sesuai untuk diterapkan pada

proses pembelajaran IPA, sebab dalam pembelajaran IPA menekankan pada aktivitas atau kegiatan yang dialami peserta didik dalam kehidupan nyata. Hal tersebut sesuai dengan yang dikemukakan Sutirman (2013: 39) menyebutkan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah proses pembelajaran yang menggunakan pendekatan sistematis untuk memecahkan masalah atau menghadapi tantangan yang akan diperlukan dalam kehidupan nyata.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* merupakan salah satu model yang dapat menjadikan peserta didik aktif, kreatif, mandiri serta dapat meningkatkan pengetahuan peserta didik melalui proses pemecahan masalah. Kurniasih (2015: 48) model pembelajaran *Problem Based Learning* membantu mengembangkan keterampilan berfikir dan keterampilan pemecahan masalah, menjadikan siswa yang mandiri, mengembangkan pemikiran kritis dan keterampilan kreatif.

Melalui pembelajaran dengan model

Problem Based Learning peserta didik berlatih bagaimana cara berfikir kritis melalui pemecahan masalah, mendapatkan kecermatan dalam pemecahan masalah dan mendapatkan pengetahuan yang berguna bagi peserta didik. Rusman (2014: 241) model PBL adalah salah satu model pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berfikir tingkat tinggi siswa dalam situasi berorientasi pada masalah dunia nyata, termasuk di dalamnya belajar bagaimana belajar.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* didasarkan pada teori konstruktivistik yang memandang pengetahuan dibangun sendiri oleh peserta didik dari pengalamannya belajar dengan lingkungannya. Susanto (2013: 96) dalam teori belajar konstruktivistik pendidik tidak hanya sekedar memberikan pengalaman kepada siswa saja. Peserta didik harus membangun sendiri pengetahuannya. Teori konstruktivistik menekankan bahwa peranan utama dalam belajar adalah aktivitas peserta didik dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.

Proses pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning*, menempatkan peserta didik sebagai subyek belajar dalam menerapkan suatu konsep dan saling bekerjasama dalam memecahkan masalah sehingga pengalaman belajar peserta didik berfokus pada pemecahan suatu masalah melalui percobaan bukan hapalan. Penggunaan model *Problem Based Learning* dalam proses pembelajaran bukan lagi berpusat pada pendidik (*teacher centered*) akan tetapi akan menjadi berpusat pada peserta didik (*student centered*).

Peserta didik didorong untuk terlibat aktif dan komprehensif dalam pembelajaran sehingga akan memberikan pemahaman mendalam dan peluang besar pada pengalaman belajar. Belajar dari mengalami sendiri terhadap pengetahuan yang akan diperolehnya, peserta didik menemukan sendiri pengetahuannya dan bukan hasil pemberian pendidik.

Pendapat di atas menunjukkan bahwa dengan pemerolehan pengetahuan dengan menggunakan masalah sebagai

fokus utama pembelajaran serta penyelesaian dengan penyelidikan yang sesuai konteks kehidupan dan kebutuhan peserta didik akan meningkatkan motivasi belajarnya serta akan menjadikan proses pembelajaran lebih efisien dan efektif.

Pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* juga mengarah proses penyelidikan pemecahan suatu masalah yang sesuai dengan konteks kehidupan nyata peserta didik sehingga akan terasa manfaat dari kegiatan belajar itu sendiri dan memunculkan motivasi belajar, dunia pikiran peserta didik menjadi konkret, dan suasana pembelajaran menjadi kondusif, nyaman, dan menyenangkan.

Berdasarkan uraian di atas, pemilihan model pembelajaran dengan menggunakan model *Problem Based Learning* ini diharapkan peserta didik mampu memahami IPA dengan baik sehingga berdampak positif pada hasil belajar IPA.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian

eksperimen dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar IPA Dalam Pembelajaran Terpadu Peserta Didik Kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu”.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan menggunakan jenis metode eksperimen semu (*quasi experimental*). Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-equivalent control group design*.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 1 Labuhan Ratu Bandar Lampung, pada semester genap tahun ajaran 2017/2018. Penelitian ini melibatkan dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Penentuan kelas eksperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan memilih kelas yang memiliki nilai rata-rata ujiannya lebih rendah sebagai kelas eksperimen (kelas IV A) dan kelas yang memiliki nilai rata-rata ujiannya lebih tinggi sebagai kelas kontrol (kelas IV C). Penelitian dilaksanakan sebanyak 2x pertemuan.

Teknik pengumpulan data adalah observasi dengan model *Problem Based Learning* untuk menilai aktivitas peserta didik, dan Tes yang digunakan untuk menilai pengetahuan peserta didik.

Pengambilan data dilaksanakan sewaktu peserta didik melaksanakan proses pembelajaran. Bentuk tes yang diberikan berupa soal pilihan jamak yang terdiri dari 30 butir soal. Sebelum diberikan kepada peserta didik, tes diuji validitas, realibilitas, daya pembeda soal dan taraf kesukaran soal, agar dapat digunakan sebagai soal *pretest* dan *posttest*. Teknik analisis data yang digunakan adalah Regresi Linier Sederhana dan Uji T.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini, pada awal pembelajaran setiap kelas diberikan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik sebelum diberi perlakuan (*treatment*) model pembelajaran pada masing-masing kelas. Hasil nilai *pretest* menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen hanya 10% peserta didik yang tuntas dan pada kelas kontrol

hanya 25% peserta didik yang tuntas. Dilihat dari uji t menunjukkan bahwa $t_{hitung} < t_{tabel}$ ($-1,467 < 2,042$) maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan awal peserta didik kelas eksperimen dengan kelas kontrol tidak ada perbedaan.

Penelitian kemudian dilanjutkan dengan pemberian perlakuan (*treatment*) pendekatan pembelajaran pada masing-masing kelas. Dan pada akhir pembelajaran peserta didik diberi *posttest*. Hasil nilai *posttest* menunjukkan bahwa pada kelas eksperimen peserta didik yang tuntas sebanyak 76% dan pada kelas kontrol sebanyak 49%. Dilihat dari uji t menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($7,112 > 2,042$) maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar peserta didik di kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Selanjutnya untuk mengetahui pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* maka dilakukan pengujian hipotesis dengan uji Regresi Linier Sederhana. Diperoleh r_{hitung} 0,434 dengan $N = 20$ untuk $\alpha = 0,05$ diperoleh r_{tabel} 0,320; sehingga $r_{hitung} >$

r_{tabel} . Berdasarkan hasil penelitian diperoleh nilai koefisien determinasi variabel bebas (model *Problem Based Learning*) dalam memprediksi atau mempengaruhi variabel terikat (hasil belajar IPA) sebesar 0,19 atau 19%.

Uji hipotesis dilanjutkan dengan uji t, untuk melihat perbedaan hasil belajar IPA pada kedua kelas. Uji t pada hasil N-Gain diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($12,518 > 2,042$), maka H_a diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar IPA peserta didik yang menggunakan model *Problem Based Learning* dengan peserta didik yang tidak menggunakan model *Problem Based Learning*.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diketahui bahwa ada perbedaan hasil belajar *pretest* dan *posttest* peserta didik pada pelajaran matematika di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hal ini ditunjukkan dengan hasil rata-rata kelas eksperimen dari nilai rata-rata 58,15 meningkat menjadi 76,2. Sedangkan hasil rata-rata kelas kontrol dari nilai rata-rata 61,75 meningkat menjadi 72,15.

Peningkatan hasil belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat dari perolehan N-Gain pada masing-masing kelas. Hal tersebut ditunjukkan dengan peningkatan hasil belajar N-Gain pada kelas eksperimen yaitu 0,43 lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar N-Gain pada kelas kontrol yaitu 0,26.

Pembahasan

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan akan memberikan pengaruh terhadap hasil belajar IPA peserta didik. Hasil belajar yang diperoleh dalam penelitian ini berupa pengetahuan dan kemampuan berfikir tingkat tinggi dalam penyelesaian suatu masalah nyata sesuai dengan konteks kehidupan peserta didik. Kemampuan bekerja sama bersama teman kelompok dalam menyelesaikan persoalan yang dihadapi serta dapat meningkatkan keterampilan dalam pemecahan masalah. Melalui pembelajaran yang dilakukan peserta didik akan lebih mandiri dan kreatif.

Hasil analisis statistika (uji regresi linear) membuktikan terjadinya

pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu. Hal ini didukung oleh teori-teori yang menjadi landasan penelitian dalam ini. Sehingga terdapat beberapa faktor penting yang berperan dalam peningkatan hasil belajar IPA dan keaktifan peserta didik. Salah Satu faktor tersebut adalah faktor pendidik dalam kegiatan belajar peserta didik di sekolah. Pendidik memiliki peran yang sangat penting dalam keseluruhan program pendidikan di sekolah yang dapat membuat rencana pembelajaran, tujuan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran secara efektif, menguasai materi dan metode pembelajaran, mengevaluasi proses dan hasil belajar, serta memotivasi tiap anak untuk mencapai prestasi belajar secara optimal.

Teori yang digunakan dalam pembelajaran ini adalah teori belajar konstruktivistik dimana pengetahuan dibangun sendiri oleh peserta didik. Proses pembelajaran menggunakan teori belajar konstruktivistik ini diawali dari

peserta didik mencari tahu sendiri materi yang diperlukan dalam menjawab dan menyelesaikan permasalahan yang diberikan. Pembelajaran berdasarkan konstruktivistik memberikan kesempatan dan peserta didik dapat mengungkapkan gagasan secara eksplisit, memberi pengalaman yang berhubungan dengan gagasan yang telah dimiliki peserta didik. Teori konstruktivistik ini memberikan lingkungan belajar yang kondusif yang mendukung peserta didik saling menyimak dan menghindari kesan selalu ada satu jawaban yang benar. Konstruktivistik melandasi pembelajaran model pembelajaran *Problem Based Learning* karena pada teori ini lebih mengutamakan pembelajaran peserta didik yang dihadapkan dengan masalah-masalah yang kemudian di cari solusinya secara berkelompok. Hal tersebut dapat membangkitkan aktivitas dan kreatifitas peserta didik sehingga peserta didik yang akan selalu aktif dan meningkatkan kemampuan berfikir kritis dalam pemecahan masalah yang dihadapi dalam proses

pembelajaran dengan mencari tahu dan membangun pengetahuanya sendiri.

Faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar IPA peserta didik yaitu dengan menggunakan langkah-langkah model pembelajaran *Problem Based Learning* yang didalamnya terkandung tahapan pendekatan saintifik seperti mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan yang tertuang dalam model *Problem Based Learning* yaitu mengidentifikasi masalah, pengorganisasian, penyelidikan/percobaan, penampilan hasil, analisis dan evaluasi atau menyimpulkan materi pembelajaran.

Berbeda dengan model yang diterapkan oleh guru dalam pembelajaran kelas kontrol, terlihat pada pembelajaran tema Indahya Keberagaman Negeriku peserta didik terlihat kurang aktif dalam proses pembelajaran, guru hanya menyampaikan materi dan kemudian anak mencatat materi yang disampaikan. Hal tersebut membuat anak kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran akibatnya anak hanya duduk diam, mengobrol dengan teman

sebangkunya dan tidak memperhatikan materi pelajaran yang disampaikan. Hasil analisis statistik (uji t) membuktikan terdapat perbedaan hasil belajar tema 7 menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan pembelajaran menggunakan model lain terhadap peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu Bandar Lampung. Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa tema Peristiwa dalam Kehidupan yang menggunakan pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan kontribusi terhadap peningkatan kemampuan aktivitas dan hasil belajar peserta didik.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap hasil belajar IPA dalam pembelajaran terpadu peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Labuhan Ratu.

DAFTAR PUSTAKA

Kurniasih, Imas. 2014. *Sukses Mengimplementasikan*

Kurikulum 2013. Kata Pena. Surabaya.

Permendikbud.2014.*Kurikulum 2013 Sekolah Dasar*. Permendikbud RI.Jakarta

Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran (Mengembangkan Profesionalisme Guru)*. PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta.

Sisdiknas. 2003. *UU No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional*. Sinar Grafika. Jakarta

Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Prenada Media Grup. Jakarta.