PENINGKATAN HASIL BELAJAR IPA MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH (*PROBLEM BASED LEARNING*) PADA SISWA KELAS V SDN PURWASARI III KABUPATEN KARAWANG

Prima Danu Astri Susanti[1]
SDN Purwasari III
primaastri@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) pada siswa kelas V SD Negeri Purwasari III Kecamatan Purwasari Kabupaten Karawang. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model Kemmis dan Mc Taggart. Penelitian ini diakhiri dalam dua siklus. Hal ini berdasarkan pada hasil penelitian di siklus II yang mengalami peningkatan yang sangat signifikan disertai dengan tercapainya kriteria keberhasilan tindakan. Setiap siklus terdiri dari tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui tes hasil belajar, lembar observasi aktivitas guru dan siswa, dan dokumentasi. Hasil analisis data diperoleh bahwa aktivitas guru dan siswa meningkat pada setiap siklus. Persentase ketuntasan hasil belajar IPA meningkat dari hasil belajar pra siklus yaitu 43% meningkat pada siklus II menjadi 87%. Sedangkan aktivitas guru dan siswa dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah pada pelajaran IPA pada siklus I diperoleh persentase skor hasil pengamatan sebesar 87.5% untuk aktivitas guru dan 85% untuk aktivitas siswa yang meningkat menjadi 100% untuk aktivitas guru dan siswa. Hasil penelitian membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA pada siswa kelas V SD Negeri Purwasari III Kabupaten Karawang.

Kata Kunci: Hasil Belajar IPA, Model Pembelajaran Berbasis Masalah, Penelitian Tindakan Kelas

Abstract: This study aims to improve science learning outcomes by applying the model of Problem Based Learning in grade V students Elementary School Purwasari III Purwasari District Karawang District. This research is a classroom action research using Kemmis and Mc Taggart model. The study ended in two cycles. This is based on the results of research in cycle II which experienced a very significant increase accompanied by the achievement of the criteria for the success of the action. Each cycle consists of stages of planning, action, observation, and reflection. Data were collected through learning outcomes, student and teacher activity observation sheets, and documentation. The results of data analysis found that teacher and student activity increased in each cycle. The percentage of completeness of the learning outcomes of sains increased from the pre-cycle learning results of 43% increase in cycle II to 87%. While the activities of teachers and students in the application of the model on science lessons in the first cycle obtained the percentage score of observations of 87.5% for teacher activity and 85% for student activity increased to 100% for teacher and student activities. The results prove that the application of the model can improve science learning outcomes in grade V students Elementary School Purwasari II Karawang regency.

Keywords: Results of Science Learning, Problem Based Learning Model, Classroom Action Research

PENDAHULUAN

Salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar adalah faktor model pembelajaran yang dipilih. Model pembelajaran ini merupakan model apa yang digunakan oleh seorang guru dalam menghadapi kesulitan-kesulitan yang dialami oleh siswa. Demikian pula dalam pembelajaran IPA. Model pembelajaran yang akan dirancang oleh guru pada pembelajaran IPA idealnya memperhatikan aspek perkembangan siswa dan tujuan pembelajaran IPA sebagai acuan tercapainya hasil belajar yang optimal yakni tercapainya KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal). Pengelolaan kelas dan penerapan model pembelajaran yang tepat akan mencapai hasil belajar IPA seperti yang diharapkan.

Rusman (2015,67) menyatakan bahwa hasil belajar adalah sejumlah pengalaman yang diperoleh siswa yang mencakup ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik dan merupakan kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya. Kemudian dari Oemar Hamalik yang dikutip dalam Rusman (2015, 67) bahwa hasil belajar terlihat dari terjadinya perubahan, persepsi dan perilaku. Hasil belajar memiliki peranan penting dalam proses pembelajaran dimana proses penilaian hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan siswa dalam upaya mencapai tujuan belajarnya melalui kegiatan belajar yang selanjutnya dari informasi tersebut guru dapat menyusun dan membina kegiatan bagi siswa lebih lanjut, baik untuk keseluruhan kelas maupun individu. Berdasarkan uraian diatas hasil belajar dapat diartikan sebagai kemampuan – kemampuan yang diperoleh siswa setelah melalui kegiatan pembelajaran yang mencakup aspek kognitif, afektif dan psikomotorik sesuai dengan tujuan pembelajaran.

Pada pelajaran IPA, memiliki dua hasil belajar yaitu penguasaan keterampilan proses sains yang dibutuhkan untuk mengkontruksi pengetahuan tentang Ilmu Pengetahuan Alam, dan hasil belajar yang berupa penguasaan materi tentang IPA. Raymond E. Thompson dalam Sani (2016, 120-121) menyatakan bahwa pada umumnya ada empat tujuan utama yang dicakup dalam penilaian penguasaan konsep pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam, yaitu: (1) mengetahui sejumlah fakta dan prinsip dasar dalam IPA, (2) memiliki kemampuan keterampilan yang memadai untuk terlibat dalam proses sains, (3) memahami karakteristik investigasi dalam proses sains, (4) memiliki sikap dan penghormatan terhadap ilmuwan dan sains.

Pengertian hasil belajar IPA juga dipaparkan dalam beberapa penelitian. Pertama penelitian Yudha Widhiatma (2017) memaparkan hasil belajar IPA berupa sikap untuk berpikir kritis , bertanggung jawab dan memiliki rasa ingin tahu yang besar. Dengan mempelajari IPA akan memperoleh kumpulan informasi ilmiah dan pengetahuan tentang gejala-gejala yang ada di alam semesta. Penelitian yang kedua adalah dari Nurjanah tahun 2016 memaparkan bahwa hasil belajar setelah mempelajari IPA yaitu siswa mampu mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep IPA yang bermanfaat dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Ketiga, penelitian dari Narni Lestari Dewi dkk tahun 2013 memaparkan bahwa hasil belajar IPA adalah pencapaian siswa setelah mengikuri pembelajaran IPA sesuai dengan Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar yang ditetapkan oleh kurikulum yang berlaku. Penelitian dari Sri Winarti Durandt, Irwan Said, dan Ratman (2013) memaparkan bahwa hasil belajar IPA adalah tercapainya target pembelajaran IPA yang sesuai dengan fungsinya dimana fungsi pembelajaran IPA di Sekolah Dasar (SD) mencakup komponen-komponen produk ilmiah, metode ilmiah dan sikap ilmiah. Metode ilmiah dan sikap ilmiah tersebut meliputi: (1) mengembangkan dan

menggunakan keterampilan proses untuk memperoleh konsep-konsep IPA; (2) melatih siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapinya; (3) memupuk daya kreasi dan kemampuan berpikir; (4) menunjang mata pelajaran IPA dan mata pelajaran lainnya serta membantu siswa memahami gagasan atau informasi baru dalam kehidupan seharihari. Dalam penelitian Isnaningsih dan D. S. Bimo (2013) menyampaikan bahwa hasil pembelajaran IPA adalah meningkatnya kompetensi penelitian dalam bidang IPA dapat dilakukan dengan membiasakan siswa bekerja secara ilmiah, sehingga dapat menumbuhkan kebiasaan berfikir dan bertindak yang merefleksikan penguasaan pengetahuan, keterampilan, dan sikap ilmiah selain itu dapat mengembangkan kemampuan memahami konsep-konsep IPA serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari adalah keterampilan proses. Dari pemaparan di atas dapat disimpulkan hasil belajar IPA sebagai kemampuan yang diperoleh siswa berupa pemahaman konsep maupun keterampilan proses setelah melalui kegiatan pembelajaran IPA.

Rusman menyatakan (2015,215) Pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu pendekatan pembelajaran yang digunakan untuk merangsang berpikir tingkat tinggi siswa yang berorientasi pada masalah dalam dunia nyata. Adapun Moffit dalam Rusman (2015,215) mengemukakan pembelajaran berbasis masalah adalah pembelajaran yang menjadikan dunia nyata sebagai konteks untuk belajar bagaimana berpikir kritis dan berkemampuan memecahkan masalah dalam membangun konsep esensi materi pelajaran. Sehingga inti dan persamaan dua pendapat tersebut bahwa pembelajaran berbasis masalah menekankan pada kemampuan berpikir dalam proses kognitif yang melibatkan kemampuan mental dalam menghadapi permasalahan.

Pengertian model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) juga dipaparkan melalui penelitian-penelitian sebelumnya. Pertama penelitian dari Ilham Handika, Muhammad Nur Wangid tahun 2013 yang menyatakan bahwa Model PBM merupakan model pembelajaran yang lebih menekankan pada pemecahan masalah atau masalah sebagai titik tolak atau dasar dalam proses pembelajaran.Penelitian yang kedua dari Anyta Kusumaningtias, Siti Zubaidah, dan Sri Endah Indriwati tahun 2013 menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) merupakan suatu pembelajaran yang menggunakan permasalahan secara kontekstual yang terjadi di lingkungan. Selanjutnya penelitian dari Tomi Utomo, Dwi Wahyuni, Slamet Hariyadi menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis masalah adalah merupakan kegiatan pembelajaran yang menuntut aktivitas mental siswa untuk memahami suatu konsep pembelajaran melalui situasi dan masalah yang disajikan pada awal pembelajaran dengan tujuan untuk melatih siswa menyelesaikan masalah dengan menggunakan pendekatan pemecahan masalah. Pengertian model pembelajaran berbasis masalah juga dijabarkan dalam penelitian Husnidar , M. Ikhsan, Syamsul Rizal disampaikan bahwa Pembelajaran berbasis masalah (problem based learning) merupakan salah satu model pembelajaran yang berasosiasi dengan pembelajaran kontekstual dimana pembelajaran berbasis masalah juga memberi pengertian bahwa dalam pembelajaran siswa dihadapkan pada suatu masalah, yang kemudian diharapkan melalui pemecahan masalah siswa belajar keterampilan-keterampilan berpikir yang lebih mendasar. Berikutnya pembelajaran berbasis masalah juga dibahas dalam penelitian Yunin Nurun Nafiah yaitu salah satu model pembelajaran yang dapat menyediakan lingkungan belajar yang mendukung berpikir kritis dimana PBL didasarkan pada situasi bermasalah dan membingungkan sehingga akan membangkitkan rasa ingin tahu siswa sehingga siswa tertarik untuk menyelidiki

permasalahan tersebut. Berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan, bahwa model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) adalah rangkaian aktivitas pembelajaran yang memuat fase-fase kegiatan pembelajaran yang dikembangkan dengan menggunakan masalah autentik, memfasilitasi penyelidikan, siswa aktif berpikir, berkomunikasi, mencari, mengolah data dan akhirnya menyimpulkannya serta mengarahkan siswa pada kemampuan pemecahan masalah.

Untuk memperkuat penerapan model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa dapat dilihat keberhasilan model tersebut pada penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh Tefur Rosid (2014) pada siswa kelas IV SD N Condongcatur Yogyakarta menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah *(problem based learning)* efektif secara signifikan terhadap hasil belajar IPA pada kelas IV SD N Condongcatur. Penelitian ini memberikan pengetahuan bahwa pembelajaran IPA dengan penerapan model pembelajaran berbasis masalah efektif secara signifikan terhadap hasil belajar IPA pada kelas IV SDN Condongcatur. Selanjutnya, penelitian dari Andriani, Mestawaty, AS.A. dan Ritman Ishak Paudi (2014) Penelitian Tindakan Kelas (PTK) di kelas IV SDN 1 Ogowele. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan,disimpulkan bahwa melalui penerapan pendekatan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar siswa tentang pengaruh gaya terhadap gerak benda di kelas IV SDN 1 Ogowele. Penelitian yang menggunakan pembelajaran berbasis masalah selanjutnya adalah penelitian dari Ni Ketut Sariadi, Ketut Pudjawan, H. Syahruddin. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar IPA setelah diterapkannya model pembelajaran berbasis masalah pada siswa kelas V di SD Negeri 1 Asahduren Tahun Pelajaran 2013/2014. Data penelitian tentang hasil belajar IPA diperoleh dengan metode tes. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Berikutnya peneitian dari Riana Rahmasari (2016) yang mana Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA melalui penerapan model problem based learning (PBL) pada siswa kelas IV SD Negeri Nglempong Sleman Yogyakarta. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas. Kesimpulan hasil penelitian ini menyebutkan penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Penelitian yang menggunakan pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*) berikutnya adalah dari Yulis Suwandi tahun 2015 yang berjudul Peningkatan Hasil Belajar IPA Tentang Ekosistem Melalui Metode Problem Based Learning Pada Siswa Kelas V Sekolah Dasar Negeri 2 Sesayap Kabupaten Tana Tidung. Dalam penelitian tersebut menguraikan pengertian pembelajaran berbasis masalah adalah suatu model pembelajaran yang melibatkan siswa untuk memecahkan suatu masalah melalui tahap-tahap metode ilmiah sehingga siswa dapat mempelajari pengetahuan yang berhubungan dengan masalah tersebut dan sekaligus memiliki keterampilan untuk memecahkan masalah.

Berdasarkan hasil penelitian yang dipaparkan di atas, maka dapat disimpulkan model pembelajaran berbasis masalah dapat menjadi salah satu alternatif untuk meningkatkan hasil belajar IPA.

METODE

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan metode *action research* atau penelitian tindakan di SD N Purwasari III

Kabupaten Karawang dengan subjek penelitian adalah siswa kelas V dengan jumlah 30 orang terdiri dari 12 orang siswa laki-laki dan 18 orang siswa perempuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a) Analisis Data Tes Hasil Belajar

Berdasarkan hasil tindakan pra siklus sebelum peneliti menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) dalam pembelajaran IPA khususnya pada Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita Sub tema 1 , hasil belajar siswa masih tergolong kurang yaitu hanya sebesar 43% siswa yang mencapai KKM . Hal ini terbukti dari seluruh siswa kelas V SDN Purwasari II yang berjumlah 30 siswa dengan hasil tes awal hanya memperoleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 43%% atau hanya terdapat 13 siswa yang tuntas belajarnya dan nilai rata-rata kelas dari 30 siswa tersebut sebesar 70,37. Nilai rata-rata tersebut masih berada di bawah KKM yaitu 75. Namun, setelah menerapkan model pembelajaran berbasis masalah, dapat memberikan dampak positif bagi peningkatan hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA. Hal ini terbukti dari hasil tindakan siklus I sampai siklus II. Dari hasil tes siklus I, diperoleh data rata-rata hasil belajar IPA di kelas V sebesar 73,33 dengan persentase 54% nilai siswa telah mencapai KKM. Sedangkan di siklus II mengalami peningkatan sebesar 7.3 menjadi 80,9 dengan persentase 87% sehingga hasil belajar IPA siswa kelas V ini berada dalam kategori baik. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Purwasari III.

b) Analisis Data Hasil Observasi Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Malalah

Selama proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) pada Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita menunjukkan bahwa aktivitas guru dan siswa mengalami peningkatan yang baik disetiap siklusnya. Bila pada siklus I masih ditemukan beberapa kendala dalam penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat diperbaiki pada penerapan model pembelajaran berbasis masalah di siklus II.

Pencapaian nilai indikator yang semula pada siklus I merasa kurang dan perlu dinaikkan secara keseluruhan juga sudah sangat baik pada siklus II ini. Hal ini disebabkan karena adanya perbaikan-perbaikan pembelajaran dari hasil observasi guru dan siswa pada siklus I yang diterapkan pada siklus II.

KESIMPULAN

Berdasarkan data-data yang diperoleh dalam penelitian setelah melalui tahap analsis data kuantitatif maupun kualitatif dapat disimpulkan bahwa pembelajaran IPA dengan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa sekolah dasar. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan bagi guru dan calon guru untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Berdasarkan temuan dan pembahasan seperti yang telah diuraikan, maka penelitian ini dapat digunakan peneliti untuk membantu dalam menghadapi permasalahan yang sejenis. Di samping itu, perlu penelitian lanjut tentang upaya guru untuk mempertahankan atau menjaga dan meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah ini pada hakikatnya dapat digunakan dan dikembangkan oleh guru yang menghadapi masalah sejenis terutama untuk mengatasi masalah hasil belajar IPA siswa.

DAFTARPUSTAKA

Bimo, I. D "Penerapan Lembar Kerja Siswa (LKS) Discovery Berorientasi Keterampilan Proses Sains untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA". *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia JPII 1* , 2013: http://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/jpii. (diakses pada 28 Maret 2018 pukul 11.40)

Rusman. *Pembelajaran Tematik Terpadu*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2015.

Sri Winarti Durant, I. S. "Meningkatkan Hasail Belajar IPA Khususnya Materi Energi dan Perubahannya Melalui Pembelajaran Quantum Teaching di Kelas V SDN Inpres Matamaling". *Jurnal Kreatif Tadulako Online* , 2014: http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JKTO/article/download/2942/2022 (diakses pada 28 Maret 2018 pukul 11.20)