

Penggunaan Model Problem Based Learning dalam Mengatasi Permasalahan IPA Tematik di SD

Sundari, JS¹, Yanti Fitria²

¹ Universitas Negeri Padang, ² Universitas Negeri Padang

* e-mail: sundarijamas@gmail.com

Abstract

Thematic learning combines several subjects related to each other, which are combined in one learning theme. Science learning is one of the subjects related to thematic learning. This study aims to solve the problem of science learning through the Problem Based Learning model. This study used a literature study approach from journal articles and other references to strengthen the advantages of the problem-based learning model in overcoming learning problems. The results showed that problem-based learning is a model of problem-based learning that exists in real life and invites students to solve these problems. Based on the analysis of the results of research conducted by previous researchers, it can be seen that the PBL model affects students' critical thinking abilities, learning outcomes, and student process skills..

Keywords: thematic learning, science, problem based learning



Licensees may copy, distribute, display and perform the work and make derivative works and remixes based on it only if they give the author or licensor the credits ([attribution](#)) in the manner specified by these. Licensees may copy, distribute, display, and perform the work and make derivative works and remixes based on it only for [non-commercial](#) purposes.

INTRODUCTION

Kemajuan suatu bangsa bergantung pada sumber daya manusia (SDM). Dalam hal ini pendidikan pendidaikn memegang hal penting dalam pengembangan sumber daya manusia. Pendidikan sebagai faktor penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia dan seberapa tingkat kemajuan suatu bangsa. Pendidikan yang bermutu ialah pendidaikn yang dapat melahirkan penerus-penerus bangsa yang bermutu dan di era globalisasi bisa bersaing dengan perubahan dan berkembang yang begitu pesat.

Untuk meningkatkan kualitas pendidikan pemerintah sangat berupaya dengan meningkatkan kualitas pendidikan nasional. Peningkatan pendidikan nasional dilakukan dengan diberlakukannya Kuriulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum dengan menggunakan pendekatan saintifik. Dengan penekanan pada proses yang mana bersifat holistik sehingga dapat menyentuh pada cakupan yang luas yaitu pada ranah afekti,

kognitif dan psikomotor. Salah satu ciri khas karakteristik Kurikulum 2013 di sekolah dasar adalah dengan memberlakukan pembelajaran alam bentuk tematik di setiap tingkatan kelas.

Pembelajaran temaatik merupakan model pembelajaran bagian d ari pembelajaran tematik terpadu. Pembelajaran dengan menggabungkan satu atau lebih mata pelajaran yang kontennya saling berkaitan satu sama lain dalam suatu tema disebut dengan pembelajaran tematik. Yang mana dapat memberikan pengalaman yang bermakna pada siswa. Pembelajaran tematik pada Kurikulum 2013 ini disebut dengan pembelajaran tematik integratif karena pada pembelajaran tematik memiliki pendekatan yang berbeda dari pendekatan pembelajaran tematik pada kurikulum sebelumnya. Perbedaanya tampak pada pendekatan yang digunakan untuk mengintegrasikan kompoetensi-kompetensi dasar dari bebragai mata pelajara ke dalam satu tema baik secara intradisipliner, interdisipliner, multidisipliner dan transdisipliner berbagai mata pelajaran. Salah satu mata pelajaran yang

terdapat dalam Kurikulum 2013 adalah mata pelajaran ilmu pengetahuan alam atau yang disingkat IPA.

IPA merupakan usaha manusia yang dilakukan dalam memahami alam melalui kegiatan di mulai dari melakukan pengamatan, kegiatan yang sistematis dan terstruktur yang dapat dijelaskan secara rasional sehingga diperoleh suatu kesimpulan (Susanto, 2013). Proses pembelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung kepada siswa sehingga dapat memahami konsep dan menghayati seluruh kegiatan proses IPA, yang mana sangat berperan dalam meningkatkan mutu pendidikan (Fitria, 2017). Diberlakukannya Kurikulum 2013 sebagai bagian dari penyempurnaan kurikulum yang bertujuan sebagai respon dalam menyikapi kebutuhan abad 21. Di mana yang sama-sama kita ketahui bahwa kompetensi abad 21 yaitu kemampuan dalam memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi, keterampilan berpikir kritis, memecahkan masalah, kreatif, komunikatif dan berkolaborasi. Oleh sebab itu untuk menyikapi hal tersebut pelaksanaan pendidikan tidak bisa terlepas dari peran seorang pendidik.

Pendidikan merupakan salah bagian sangat penting. Jika pendidikan merupakan instrument utama pengembangan sumber daya manusia, maka tenaga pendidik dalam hal ini guru memiliki tanggung jawab dalam pelaksanaan proses belajar mengajar menjadi lebih efisien. Guru merupakan unsur yang berperan penting dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Melalui pendidikan guru, pelatihan guru dan pengembangan strategi pedagogi, guru dilatih dan dibimbing agar mempunyai bekal dalam mendidik siswanya (Cole, Ullman, Gannon, & Rooney, 2015).

Guru adalah seseorang yang dapat menyatukan keterampilan intelektual yang paling dasar dan dapat diterapkan secara luas (Huang, Ricci, & Mnatsakanian, 2016). Di mana peran guru adalah membantu siswa dalam belajar, baik kegiatan di dalam maupun di luar kelas. Peran guru terlihat dalam pembelajaran seperti memimpin diskusi di dalam kelas, menyiapkan materi pembelajaran, menjelaskan pembelajaran, mengevaluasi pembelajaran, mengoreksi hasil pembelajaran siswa, bersosialisasi baik dengan orang tua siswa dan lain sebagainya (Loewenberg Ball &

Forzani, 2009). Kemudian proses belajar mengajar akan menjadi lebih efisien di mana guru menjadi komponen terpenting dalam keberhasilan pendidikan dapat menggunakan strategi pembelajaran yang baik dan benar demi tercapainya tujuan pendidikan. Sebab penggunaan strategi pembelajaran dalam proses pembelajaran berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Proses pembelajaran dalam kelas adalah kegiatan yang utama serta penting bagi siswa dan guru. Guru memiliki peran penting dalam melaksanakan pembelajaran di kelas. Kerena itu guru memegang peran penting sebagai penentu keberhasilan dalam suatu kegiatan belajar mengajar. Untuk itu penting mendesain rencana pelaksanaan belajar.

Berbagai upaya dan usaha dilakukan oleh guru agar tujuan yang ingin dicapai dapat sampai kepada siswa, bisa dipahami dan dikuasai oleh siswa. Di mana guru sangat berusaha agar terciptanya pembelajaran menyenangkan, interaktif, inovatif, inspiratif dan dapat memotivasi siswa sehingga terwujudnya pembelajaran yang aktif dan mandiri. Yang dapat menaungi bakat, minat dan perkembangan siswa.

Namun, pada kenyataannya di lapangan pelaksanaannya terdapat beberapa kendala pun ditemukan, sehingga memunculkan berbagai macam kendala dalam pelaksanaan belajar mengajar. Permasalahan yang muncul dalam pelaksanaannya seperti hasil belajarnya bermuatan IPA rendah. Belum tercapainya hasil belajar yang memuaskan disebabkan oleh beberapa faktor. Seperti siswa belum aktif mengikuti proses pembelajaran, ketika guru menyampaikan materi, memperhatikan guru, berbicara dengan teman sebangku, ada yang melamun dan diam saja, bercanda dengan teman, kurang fokus dan kurang antusias dalam belajar (Harjono, 2019).

Hasil belajar tematik yang memuat pelajaran IPA rendah juga disebabkan dikarenakan oleh pembelajaran IPA yang berjalan belum sesuai dengan yang diharapkan. Materi yang disampaikan cenderung materi hafalan dibandingkan dengan menalar atau melogikans sehingga terasa jenuh. Rendahnya hasil belajar siswa dengan materi yang bermuatan IPA, juga dikarenakan masih kurang kurangnya pada materi pembelajaran

IPA, dan belum adanya penerapan model pembelajaran yang cocok dan disesuaikan dengan materi pembelajaran. Sedangkan guru juga terbatas dalam membuat dan menyiapkan media pembelajaran. Agar materi yang disampaikan dapat tepat sasaran sesuai dengan yang diharapkan. Pemilihan model pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan hasil belajar. Penggunaan model pembelajaran yang sesuai dapat membangkitkan semangat dan motivasi belajar siswa (Pamungkas, Harjono, & Airlanda, 2019)

Selain itu permasalahan lain yang muncul adalah mengenai penggunaan dan penerapan model pembelajaran dalam pelaksanaan proses belajar mengajar (Zahroh, Setyawan, & Citrawati, 2020). Jika menggunakan model pembelajaran kooperatif saja tanpa memikirkan tipe apa yang digunakan, tentu hasilnya belum maksimal. Guru hanya sekedar membagi siswa dalam bentuk kelompok-kelompok dan melakukan percobaan atau demonstrasi langsung tanpa meminta siswa memberikan pendapat apa maksud dari konsep pembelajaran yang sedang mereka lakukan, sehingga tidak ada pengalaman langsung yang diperoleh siswa. Yang mana pengalaman langsung sangat penting bagi siswa agar terjadinya pembelajaran yang bermakna.

Oleh sebab itu, salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan untuk meminimalisir permasalahan yang muncul pada pembelajaran, yang menyebabkan terjadinya rendahnya hasil pembelajaran siswa. Maka dari itu bisa digunakan model problem based learning yang merupakan model pembelajaran yang menggunakan kegiatan pembelajaran dengan pendekatan nyata. Model ini merupakan model pembelajaran yang mengajak siswanya untuk mampu memecahkan permasalahan dan melibatkan siswa secara langsung menyelesaikan masalah pada suatu kondisi yang ditemukannya (Harjono, 2019).

DISCUSSIONS

Pembelajaran Tematik

Membahas tentang hakikat pembelajaran tematik, hal terlebih dahulu kita ketahui di

mualid dari pengertian pembelajaran. Pembelajaran merupakan usaha sadar yang dilakukan oleh guru untuk membelajarkan siswanya agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan (Trianto, 2010). Seperangkat perencanaan pembelajaran di buat untuk melaksanakan proses belajar mengajar, yang mana dirancang untuk mendukung proses belajar siswa sehingga siswa mendapatkan pengalaman langsung serta peningkatan hasil belajar (Saefuddin & Berdiati, 2014). Jadi, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan guru dan siswa yang memiliki hubungan timbal balik antara dalam situasi edukatif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Sedangkan pembelajaran tematik adalah pembelajaran yang menggabungkan beberapa pelajaran yang berkaitan atau sama lain yang digabungkan dalam satu tema pembelajaran (Utari & Degeng, 2017). Pembelajaran tematik yang dirancang strategi yang digunakan untuk membelajarkan siswa pada sekolah dasar. Pembelajaran tematik cocok digunakan pada siswa sekolah dasar karena perkembangan kognitif siswa bersifat holistik.

Dalam pembelajaran tematik menyediakan keluasan dan keterpaduan antar mata pelajaran yang memiliki isi atau konten yang saling berkaitan satu sama lain. Sehingga siswa tidak perlu lagi diajarkan dengan mata pelajaran yang terpisah. Dengan menerapkan pembelajaran tematik memunculkan penawaran yang dapat meningkatkan dinamika pendidikan sesuai dengan gaya belajar dan perkembangan siswa.

Pembelajaran IPA

Ilmu pengetahuan alam merupakan bagian dari rumpun ilmu yang kajiannya merupakan benda yang ada di alam beserta dengan hukum-hukum yang berlaku (Wang, Ho, & Fu, 2019). IPA adalah usaha manusia dalam memahami alam semesta melalui observasi, menggunakan prosedural yang sistematis, dapat dijelaskan dengan penalaran yang logis sehingga mendapatkan suatu kesimpulan (Ahmad Susanto, 2016). Hal-hal yang dipelajari adalah segala yang berhubungan dengan gejala alam, dengan melakukan percobaan secara ilmiah dan dapat dibuktikan (Samatowa, 2011).

Pengembangan IPA di mulai dari percobaan (induktif) kemudian pada perkembangannya elanjutnya berdasarkan pada teori (deduktif). IPA dipandang sebagai pencarian dari rahasia alam, karena melalui penyelidikan, sehingga menghasilkan hasil penemuan. Yang mana dilakukan dari pengamatan yang sistematis dan menghasilkan kesimpulan yang bersifat umum dan terbuka (Wisudawati & Sulistyowati, 2014).

Jadi, bisa kita simpulkan IPA adalah ilmu yang berhubungan dengan alam, yang disusun secara sistematis melalui percobaan dan pengamatan sehingga dapat memecahkan suatu masalah dan memperoleh hasil yang berlaku tidak hanya pada satu orang melainkan pada beberapa percobaan dengan hasil yang sama dan konsisten.

Model Based Learning

Problem based learning adalah model pembelajaran berbasis masalah pada kehidupan nyata dan mengajak siswa untuk bisa menyelesaikan masalah tersebut. Penerapan model pembelajaran ini dilakukan agar siswa terlibat aktif melalui beberapa tahapan-tahapan metode ilmiah sehingga siswa mendapatkan pengalaman langsung dan mengembangkan keterampilan pemecahan masalah (Harjono, 2019).

Model PBL bertujuan agar siswa dapat melatih kemampuan berpikir kritisnya. Karena dengan disajikannya masalah, siswa akan terbiasa untuk berpikir dalam mencari solusi dari permasalahan yang dihadapinya. Sedangkan guru berperan sebagai fasilitator dan pemberi arahan (Nurdyansyah, 2018).

Model PBL terdiri dari beberapa fase-fase yaitu: 1) penyampaian masalah, 2) penusunan strategi, 3) penerapan strategi, 4) dan evaluasi (Anugraheni, 2018). Ciri-ciri dari model pembelajaran ini antara lain sebagai berikut : 1) Adanya masalah. Pembelajaran dengan menggunakan model problem based learning adalah pembelajaran dengan mengorganisasikan pembelajaran dengan berbasis masalah yang akan memberikan pengalaman dan pembelajaran yang bermakna bagi siswa. 2) Fokus pembelajaran sesuai dengan mata pelajaran yang terkait. Pembelajaran berbasis masalah hendaknya bersifat autentik sehingga dapat dicari pemecahan masalahnya

dari berbagai disiplin ilmu. 3) Autentik. Untuk memecahkan masalah siswa dituntut untuk bisa melakukan percobaan, membuat hipotesis, melakukan eksperimen, membuat analisis dan membuat kesimpulan. 4) Produk. Hasil pengamatan dalam bentuk laporan yang kemudian dipresentasikan (Nurdyansyah, 2018).

Tahapan dalam pelaksanaannya model problem based learning ini terdiri atas orientasi masalah, mengorganisasikan siswa agar belajar aktif, membimbing penyelidikan siswa dalam kelompok, mengembangkan suatu karya, menganalisis, membuat evaluasi dari proses pemecahan masalah yang sudah dilakukan (Nurdyansyah, 2018).

Berdasarkan hasil penelitian yang telah ada, kemampuan berpikir kritis siswa dipengaruhi oleh model problem based learning (Wahyuni & Anugraheni, 2020) dilihat dari hasil penelitian yang telah dilakukannya, nilai pre test mendapatkan rata-rata 62,86 dan nilai post test dengan rata-rata 74,83. Ini menunjukkan adanya pengaruh pada kemampuan berpikir kritis siswa setelah diberi perlakuan. Sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Anugraheni, 2018) hasil analisis dari penelitiannya menunjukkan bahwa model PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dari 2,87% sampai 33,56% dengan menunjukkan peningkatan yang signifikan sebesar 12,73% .

(Janah, Widodo, & Kasmui, 2018) yang mana pada model PBL memberikan kontribusi 35,00% terhadap hasil belajar siswa dan 19,36% pada keterampilan proses sains siswa. Sehingga diperoleh model problem based learning berpengaruh terhadap hasil belajar dan keterampilan proses siswa.

CONCLUSION

Pembelajaran merupakan serangkaian kegiatan siswa dan guru yang memiliki hubungan timbal balik yang berlangsung dalam situasi edukatif dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Sedangkan pembelajaran tematik merupakan pembelajaran yang menggabungkan beberapa pelajaran yang berkaitan atau sama lain yang digabungkan dalam satu tema pembelajaran.

IPA merupakan pelajaran yang termuat dan terjaring di dalam pembelajaran tematik terpadu. IPA adalah ilmu yang berhubungan dengan alam dan benda, yang disusun secara sistematis melalui percobaan dan pengamatan sehingga dapat memecahkan suatu masalah dan memperoleh hasil yang berlaku tidak hanya pada satu orang melainkan pada beberapa percobaan dengan hasil yang sama dan konsisten.

Problem based learning adalah model pembelajaran berbasis masalah yang ada pada kehidupan nyata dan mengajak siswa untuk bisa menyelesaikan masalah tersebut.

Berdasarkan analisis dari hasil penelitian yang telah dilakukan peneliti terdahulu, dapat diketahui model PBL berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa, hasil belajar dan keterampilan proses siswa.

Oleh sebab itu untuk pendidik maupun calon pendidik agar dapat menggunakan memilih dan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dan dengan materi serta karakteristik siswanya. Sehingga dapat mewartakan berbagai macam gaya belajar, dan terjadi peningkatan pada hasil belajar.

REFERENCES

- Ahmad Susanto, M. P. (2016). *Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar*. Kencana.
- Anugraheni, I. (2018). Meta Analisis Model Pembelajaran Problem Based Learning dalam Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis di Sekolah Dasar [A Meta-analysis of Problem-Based Learning Models in Increasing Critical Thinking Skills in Elementary Schools]. *Polyglot: Jurnal Ilmiah*, 14(1), 9–18.
- Cole, D. R., Ullman, J., Gannon, S., & Rooney, P. (2015). Critical thinking skills in the International Baccalaureate's "Theory of Knowledge" subject: Findings from an Australian study. *Australian Journal of Education*, 59(3), 247–264.
- Fitria, Y. (2017). Efektivitas capaian kompetensi belajar siswa dalam pembelajaran sains di sekolah dasar. *Jurnal Inovasi Pendidikan Dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 1(2).
- Harjono, N. (2019). Peningkatan kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar tematik muatan ipa melalui model problem based learning kelas 5 sd. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 16–20.
- Huang, H. F., Ricci, F. A., & Mnatsakanian, M. (2016). Mathematical teaching strategies: Pathways to critical thinking and metacognition. *International Journal of Research in Education and Science*, 2(1), 190–200.
- Janah, M. C., Widodo, A. T., & Kasmui, K. (2018). Pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar dan keterampilan proses sains. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 12(1).
- Loewenberg Ball, D., & Forzani, F. M. (2009). The work of teaching and the challenge for teacher education. *Journal of Teacher Education*, 60(5), 497–511.
- Nurdyansyah, N. (2018). Model Pembelajaran Berbasis Masalah Pada Pelajaran IPA Materi Komponen Ekosistem. *Universitas Muhammadiyah Sidoarjo*.
- Pamungkas, G. H., Harjono, N., & Airlanda, G. S. (2019). Peningkatan Proses dan Hasil Belajar IPA Kelas 5 Tema 6 Subtema 3 dengan Model Pembelajaran Discovery Learning. *Jurnal Basicedu*, 3(1), 43–46.
- Saefuddin, A., & Berdiati, I. (2014). Pembelajaran efektif. *Bandung: Remaja Rosdakarya*.
- Samatowa, U. (2011). Pembelajaran IPA di sekolah dasar. Jakarta: PT indeks.
- Susanto, A. (2013). Teori belajar dan pembelajaran di sekolah dasar. Jakarta: Kencana prenatal media group.
- Trianto, M. P. (2010). Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif: Konsep, Landasan dan Implementasinya pada kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). *Jakarta: Kencana*.
- Utari, U., & Degeng, I. N. S. (2017). Pembelajaran tematik berbasis kearifan lokal di sekolah dasar dalam menghadapi Masyarakat Ekonomi Asean (MEA). *Jurnal Teori Dan Praksis Pembelajaran IPS*, 1(1), 39–44.
- Wahyuni, S., & Anugraheni, I. (2020). Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV Dalam Pembelajaran

- Tematik. *Magistra: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 7(2), 73–82.
- Wang, M.-H., Ho, Y.-S., & Fu, H.-Z. (2019). Global performance and development on sustainable city based on natural science and social science research: A bibliometric analysis. *Science of the Total Environment*, 666, 1245–1254.
- Wisudawati, A. W., & Sulistyowati, E. (2014). Metodologi pembelajaran IPA. *Jakarta: Bumi Aksara*.
- Zahroh, F., Setyawan, A., & Citrawati, T. (2020). Studi Permasalahan dalam Pembelajaran Tematik Muatan IPA Kelas IV SDN Socah 4 Kabupaten Bangkalan. *Prosiding Nasional Pendidikan: LPPM IKIP PGRI Bojonegoro*, 1(1).