



Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Keterampilan Berpikir Kritis

Muhammad Agam Nalf Saujani ¹, Dini Amalia Salsabila ²,
Dhea Nadila Violita ³, Billy Ramadhan ⁴, Nurdin ⁵

^{1,2,3,4,5.} Universitas Pendidikan Indonesia, Indonesia

Jl. Dr. Setiabudi No.229, Isola, Kec. Sukasari, Kota Bandung, Jawa Barat 40154

Email : muhammadagamr11@upi.edu diniamaliasalsabila25@upi.edu nadila1@upi.edu
billyramadhan23@upi.edu nurdin_adpen@upi.edu

Abstract: *Students critical thinking skills cannot develop appropriately if in the learning process, the teacher is not active. Therefore, to improve students' critical thinking skills, a teacher should choose and use strategies, approaches, and methods techniques that involve students actively in learning, both in manner mental, physical, and social. One alternative learning that provides opportunities for students to develop students' critical thinking skills in problem solving is problem-based learning. This research was a research study literature examining related journal application of problem-based learning to improve critical thinking skills. The findings of this study included: (1) the implementation of PBL has the potential to help students motivate and provide learning experiences; and (2) PBL implementation is very useful in improving students' critical thinking skills, provided that teachers and students can apply each stage of PBL well.*

Keywords: *Learning, Problem Solving, Critical Thinking.*

Abstrak: Kemampuan berpikir kritis siswa tidak dapat berkembang dengan baik jika dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, seorang guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi, pendekatan, dan metode melibatkan siswa secara aktif dalam pembelajaran, baik secara mental, fisik, maupun sosial. Salah satu alternatif pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan pemecahan masalah adalah pembelajaran berbasis masalah. Penelitian ini merupakan penelitian studi literatur yang mengkaji jurnal terkait penerapan pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan berpikir kritis siswa. Temuan dari penelitian ini meliputi: (1) penerapan PBL memiliki potensi untuk membantu siswa memotivasi dan memberikan pengalaman belajar; dan (2) implementasi PBL sangat bermanfaat dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, asalkan guru dan siswa dapat menerapkan setiap tahapan PBL dengan baik.

Kata kunci: Pembelajaran, Pemecahan Masalah, Berpikir Kritis.

1. LATAR BELAKANG

Pendidikan adalah usaha sadar yang berkaitan dengan bagaimana siswa dapat belajar dengan cepat atas kemauan mereka sendiri untuk memecahkan masalah, mengambil keputusan dengan cara mereka sendiri yang masuk akal, dan bertanggung jawab terhadap proses belajarnya. Keberhasilan pelaksanaan proses pembelajaran tidak terlepas dari komponen-komponennya. Terdapat komponen yang mempengaruhi jalannya suatu proses pembelajaran. Kegiatan belajar mengajar memiliki beberapa komponen pembelajaran yang saling berkaitan satu dengan yang lainnya, yaitu: 1) guru, 2) siswa, 3) materi pembelajaran, 4) metode pembelajaran, 5) media pembelajaran, 6) evaluasi pembelajaran (Ananda, 2018). Guru memiliki peran yang sangat penting dalam mengelola seluruh kegiatan belajar mengajar. Dengan menggunakan metode dan media pembelajaran yang tepat metode dan media

pembelajaran yang tepat diharapkan mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam berpikir kritis. Salah satu alternatif pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan adalah pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*).

Pembelajaran berbasis masalah merupakan suatu inovasi dalam pembelajaran karena dalam pembelajarannya, kemampuan berpikir siswa benar-benar dioptimalkan melalui proses kerja kelompok atau tim yang sistematis, sehingga siswa dapat memberdayakan, mengasah mengasah, menguji, dan mengembangkan kemampuan berpikir secara terus menerus (Eggen, 2012). Pembelajaran berbasis masalah menekankan pembelajaran sebagai proses yang melibatkan pemecahan masalah dan berpikir kritis kritis, mempelajari hal-hal nyata secara luas, dan menyoroti komunikasi, kolaborasi, dan komunikasi, kolaborasi, dan sumber daya yang tersedia untuk merumuskan ide dan mengembangkan keterampilan penalaran (Darling-Hammond, 2020).

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian studi literatur yang meneliti jurnal terkait penerapan pembelajaran berbasis masalah berbasis masalah untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Rasmita, 2020). Penelitian ini dilakukan dengan menggabungkan beberapa jurnal untuk mendapatkan hasil yang komprehensif. Langkah-langkah yang dilakukan antara lain pengumpulan data pustaka, membaca, dan membandingkan literatur yang akan diolah dan dihasilkan (Ariyanto, 2019). Hasil dari berbagai kajian literatur ini akan digunakan untuk mendeskripsikan isu-isu pendidikan, teknologi, dan vokasi. Kajian literatur ini akan membuktikan bahwa metode PBL akan menstimulasi pengajaran dan pembelajaran. Masalah adalah fokus utama dari pengajaran dan pembelajaran yang akan terjadi melalui kegiatan pemecahan masalah (Yew, 2016). Pengetahuan dan keterampilan deklaratif yang diperoleh melalui keterampilan berpikir kritis akan diterapkan untuk memecahkan suatu masalah. Proses ini dilakukan secara berulang-ulang, sehingga pengetahuan dan keterampilan tersebut akan mudah diingat, dan akan tersimpan dalam memori jangka panjang (Narmaditya, 2018). Hal ini akan mudah diingat kembali ketika dibutuhkan, dan ini merupakan proses yang otomatis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Model Pembelajaran Berbasis Masalah

Model Pembelajaran Berbasis Masalah Model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang menuntut guru untuk dapat mengarahkan siswa masalah yang

otentik sehingga pembelajaran lebih bermakna (Arends, 2012). Pembelajaran berbasis masalah memiliki konsep konsep dimana siswa tidak hanya mampu mengajarkan masalah tetapi juga dapat berkolaborasi dalam kelompok (Belland, 2010). Pembelajaran berbasis masalah merupakan model yang berguna untuk sistem pembelajaran. Melalui model ini, siswa dapat bertukar pikiran, pengetahuan, dan saling menghargai ketika ada pandangan yang berbeda yang berbeda di dalam kelompok (Ünal, 2017). Pelaksanaan PBL mengutamakan pemecahan masalah, dimana peran guru adalah memberikan masalah. Selain itu, guru juga perlu memfasilitasi penyelidikan sehingga siswa pada akhirnya mampu memecahkan masalah (Arsana, 2019). Mengacu pada beberapa yang telah dikemukakan oleh para peneliti sebelumnya, disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang menekankan keaktifan siswa dalam mencari solusi dari masalah atau kasus yang dihadapi sehingga mereka dapat menyelesaikannya. masalah atau kasus yang dihadapi sehingga mereka dapat memecahkan masalah tersebut.

Penerapan model PBL dalam proses pembelajaran tentunya memiliki beberapa kelebihan. Menurut (Ariyanto, 2019) beberapa keunggulan tersebut antara lain (1) meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah; (2) meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa; dan (3) mengajarkan siswa untuk bertanggung jawab atas pembelajaran mereka . Menurut (Alrahlah, 2016) beberapa keuntungan dari PBL yaitu (1) pembelajaran berpusat pada siswa; (2) mengembangkan kemampuan siswa sesuai dengan kebutuhan dunia kerja; dan (3) memotivasi siswa untuk lebih dominan selama proses pembelajaran. Selain itu, Alrahlah (2016) juga mengemukakan kekurangan dari PBL, seperti (1) siswa cenderung mudah frustasi ketika melakukan proses investigasi; (2) akses siswa terhadap pertanyaan dari guru berkurang, dan (3) siswa menjadi kurang percaya diri ketika belajar secara mandiri.

PBL memiliki 5 fase dalam pelaksanaannya. Kelima fase tersebut meliputi (1) orientasi siswa pada masalah; (2) mengorganisasikan siswa untuk belajar; (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok; (4) mengorganisasikan siswa untuk belajar; (3) membimbing penyelidikan individual maupun kelompok; (4) mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah (Arends, 2012). mengembangkan dan menyajikan hasil karya; dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Dari kelima fase tersebut, kita dapat melihat bahwa Dari kelima fase tersebut, dapat dilihat bahwa peran siswa dalam model ini sangat dominan. Semua informasi yang berkaitan dengan upaya pemecahan masalah diarahkan untuk dilakukan baik secara mandiri maupun kelompok. Peran guru dalam hal ini hanya sebagai

fasilitator. guru dalam hal ini hanya sebagai fasilitator, memberikan umpan balik,

Dampak Model Pembelajaran Berbasis Masalah pada Keterampilan Berpikir Kritis

PBL adalah model pembelajaran yang dapat membantu siswa memecahkan masalah dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka. Dari kelima fase pembelajaran PBL yang telah dikemukakan sebelumnya, dapat dilihat bahwa selama proses pembelajaran berlangsung, siswa lebih dominan daripada guru. Kebutuhan akan informasi penting yang digunakan sebagai dasar pemecahan masalah cenderung diarahkan pada identifikasi secara mandiri atau berkelompok. Dengan demikian, guru hanya berperan sebagai fasilitator yang akan memberikan umpan balik atau memberikan umpan balik atau penguatan ketika dibutuhkan (Munoto, 2019). Semakin intensnya kesempatan berdiskusi dalam ranah pemecahan masalah, tentunya juga akan memberikan dampak positif bagi perkembangan kemampuan siswa. Dalam hal ini (Wulandari, 2028) mengungkapkan bahwa intensitas diskusi memberikan dampak positif terhadap meningkatkan kemampuan siswa lainnya, salah satunya adalah kemampuan berpikir kritis. Istilah berpikir kritis sendiri banyak digunakan orang untuk memecahkan masalah, membuat keputusan, dan mempelajari konsep-konsep baru. Pada implementasi PBL, mahasiswa mulai menunjukkan kemampuan berpikir kritis ketika menyampaikan pendapat dalam forum diskusi. Proses argumentasi yang didasari dengan bukti-bukti yang konkrit dan valid menandakan bahwa mahasiswa telah mampu mengaktifkan kemampuan berpikir kritisnya.

Berpikir kritis telah dianggap sebagai salah satu tujuan utama di semua tingkat pendidikan dan telah menghasilkan literatur yang besar. Para ahli teori dan pendidik di bidang ini setuju bahwa karakteristik berpikir kritis adalah mendefinisikan masalah, mengajukan pertanyaan yang tepat, menganalisis asumsi, mensintesis informasi, mengevaluasi hasil. Menurut (Dima, 2018) berpikir kritis terdiri dari tiga kemampuan; (1) kemampuan untuk mengumpulkan data dan menggunakan indera yang tepat untuk memilih informasi terkait, (2) kemampuan untuk menganalisis data dan memproses data, mengklasifikasikan, membuat kesimpulan, membuat prediksi, memvalidasi dan merancang hipotesis, dan (3) kemampuan untuk mengambil tindakan terhadap informasi dan menyelesaikan masalah. Sementara itu, (Innabi, 2006) berpendapat bahwa ada dua metode untuk mengajarkan berpikir kritis. Kedua metode tersebut adalah Dua metode tersebut antara lain (1) embedded system, melalui pendekatan ini, keterampilan berpikir kritis diajarkan secara tidak langsung tanpa memberikan penjelasan kepada siswa, dan (2) pendekatan infusi, melalui pendekatan ini melalui pendekatan ini, keterampilan berpikir kritis diajarkan kepada siswa secara nyata dengan menggunakan konten disiplin ilmu, selain meningkatkan

kemampuan berpikir kritis siswa model pembelajaran ini juga dapat meningkatkan partisipasi kelas dan hasil belajar, karena proses pembelajarannya berorientasi pada peserta didik yang memungkinkan mereka mendapatkan pengalaman langsung (Farisi, 2017)

(Ennis, 1995) membagi kemampuan berpikir kritis menjadi enam indikator yang lebih dikenal dengan sebutan Focus, Reason, Inference, Situation, Clarity, dan Overview (FRISCO). Indikator pertama adalah fokus. Indikator ini menekankan pada kemampuan siswa untuk memahami topik, poin utama, dan masalah selama proses pembelajaran. Indikator kedua adalah alasan. Indikator ini berfokus pada kemampuan siswa mengemukakan pendapat secara rasional untuk mengambil keputusan penting. Indikator ketiga adalah inferensi. Indikator ini menekankan pada kemampuan siswa dalam memberikan penilaian terhadap suatu kesimpulan. Indikator yang keempat adalah situasi. Indikator ini menekankan pada kemampuan siswa dalam membuat suatu keputusan akhir. Indikator kelima adalah kejelasan. Indikator ini menekankan pada kemampuan siswa ketika memberikan penjelasan dalam forum diskusi. Indikator keenam adalah gambaran umum. Indikator ini menekankan pada kemampuan mahasiswa untuk dapat memverifikasi apa yang dipikirkan.

Jika dirujuk berdasarkan keenam indikator yang telah diuraikan satu persatu, maka dapat ditarik sebuah yang menunjukkan bahwa siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tidak akan sembarangan dalam memberikan informasi. Tentunya informasi yang telah disampaikan berdasarkan sumber informasi yang valid yang valid berdasarkan bukti-bukti yang otentik. Pemikiran ini sejalan dengan penelitian (Mumtaz, 2017) yang menganalisis kemampuan mahasiswa dalam berdebat melalui penerapan PBL. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi PBL berperan penting dalam meningkatkan keterampilan siswa seperti berpikir kritis dan komunikasi. Hasil serupa juga didapatkan oleh (Asyari, 2016) dimana penerapan model pembelajaran yang identik dengan melibatkan siswa secara aktif cenderung mendorong siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis mereka.

Sejalan dengan hasil penelitian lainnya (Wulandari, 2028) juga menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa terus meningkat selama proses pembelajaran. Penyebabnya adalah tingginya minat belajar siswa pembelajaran ketika diberi kesempatan untuk menyampaikan ide dan mengungkapkan solusi dari permasalahan yang diberikan. Kemudian, (Kamil, 2019) juga membuktikan bahwa penerapan PBL juga berpengaruh positif terhadap keterampilan berpikir kritis siswa, baik siswa sekolah umum maupun sekolah Islam. Sementara itu, (Hussin, 2018) berpendapat bahwa penggunaan teknologi dapat menjadi alternatif pembelajaran PBL yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis

siswa. Harapannya, baik siswa maupun guru dapat lebih termotivasi dalam menerapkan PBL dengan konsep yang lebih baik sesuai dengan kebutuhan mereka.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Model Pembelajaran Berbasis Masalah (Problem-Based Learning atau PBL) adalah metode pembelajaran yang menempatkan siswa sebagai subjek aktif dalam proses pemecahan masalah autentik, dengan guru berperan sebagai fasilitator. Metode ini bertujuan meningkatkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan kolaborasi, dan tanggung jawab siswa melalui lima fase utama: orientasi pada masalah, pengorganisasian pembelajaran, pembimbingan investigasi, pengembangan serta penyajian solusi, dan evaluasi proses. Keunggulan PBL meliputi peningkatan kemampuan berpikir kritis, relevansi pembelajaran dengan kebutuhan dunia kerja, dan motivasi belajar siswa, meskipun tantangan seperti kemandirian tinggi dan risiko frustrasi juga harus diatasi.

PBL terbukti efektif dalam mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui indikator seperti fokus, alasan rasional, inferensi, kejelasan, dan pengambilan keputusan berdasarkan data valid. Penelitian menunjukkan bahwa pendekatan ini memberikan dampak positif terhadap kemampuan berpikir kritis, komunikasi, dan motivasi siswa di berbagai tingkat pendidikan, baik umum maupun swasta. Penggunaan teknologi diusulkan untuk mendukung efektivitas PBL, sehingga metode ini dapat terus dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pendidikan modern yang berorientasi pada pengembangan siswa secara menyeluruh.

5. DAFTAR REFERENSI

- Arahlah. (2016). How effective is problem-based learning (PBL) in dental education? *Journal of Education*, 155.
- Ananda. (2018). Efektivitas penerapan metode kasus dalam pembelajaran evaluasi kursus di Negara Islam Universitas dari Utara Sumatera. *Jurnal Ilmu Peuradeun*, 103.
- Arends. (2012). *Learning to teach*. Dubuque, IA: McGraw-Hill.
- Ariyanto. (2019). Penerapan model pembelajaran berbasis masalah kolaboratif di kejuruan tinggi sekolah. *Vocational Education International Conference*.
- Arsana. (2019). Implementation of troubleshooting teaching method to develop students' competency in conducting motorcycle tune-up. *Journal of Physics*.
- Asyari. (2016). Improving critical thinking skills through the integration of problem-based learning and group investigation. *Journal of Lesson Learn*, 36-44.

- Belland, B. R. (2010). Problem-based learning and argumentation: Testing a scaffolding framework to support middle school students' creation of evidence-based arguments. *Jurnal Sains*, 667.
- Darling-Hammond, L. (2020). Implications of learning science for educational practice and the development of applied development science. 97-140.
- Dima. (2018). From waterfall to agile software: Development models in the IT sector. *Journal of Education*, 315.
- Eggen, P. D. (2012). *Strategies and models for teachers: Teaching content and thinking skills*. England: Pearson Education, Inc.
- Ennis, R. H. (1995). A logical basis for measuring critical thinking. *Educ. Leadership*.
- Farisi. (2017). Pengaruh model pembelajaran problem-based learning terhadap kemampuan berpikir kritis dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada konsep suhu dan kalor. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Fisika*, 283-287.
- Hussin. (2018). Problem-based learning to enhance students' critical thinking skills via online tools. *Journal of Social*, 15.
- Innabi, H. (2006). The change in mathematics teachers' perceptions of critical thinking after 15 years of educational reform in Jordan. *Journal of Education*, 45-68.
- Kamil. (2019). Students' critical thinking skills in Islamic schools. *Journal of Ilmu Tarbiyah*, 77-85.
- Mumtaz. (2017). Learning through debate during problem-based learning: An active learning strategy. *Journal of Psychology*, 390.
- Munoto. (2019). Pengaruh model pembelajaran berbasis masalah pada mata pelajaran pemeliharaan sasis dan pemindah tenaga kendaraan ringan terhadap hasil belajar siswa SMKN 1 Jetis Mojokerto ditinjau dari keterampilan kolaborasi. *Jurnal Universitas Negeri Surabaya*.
- Narmaditya, B. S. (2018). Apakah pembelajaran berbasis masalah meningkatkan keterampilan berpikir kritis? *Jurnal Cakrawala*, 37.
- Rasmita. (2020). Persepsi dari utama sekolah guru dari online sedang belajar selama itu COVID-19 pandemi periode: A kasus belajar di dalam Indonesia. *Jurnal Ilmu Budaya*, 90.
- Ünal, M. (2017). Students' views about the problem-based collaborative learning environment supported by dynamic web technologies. *Malaysian Online Jurnal Edukasi Teknologi*, 1-19.
- Wulandari. (2028). Problem-based learning: Effects on student's scientific reasoning skills in science. *Journal of Psychology*, 120.
- Yew, E. H. J. (2016). Pembelajaran berbasis masalah: Tinjauan proses dan dampaknya terhadap pembelajaran menyembuhkan. *Jurnal Pendidikan*, 75.