

Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Pada Pembelajaran Matematika Kelas X (Tantangan Dan Harapan Pada Penerapan KurikulumMerdeka)

Arifatul Hilmi Isfil Muna¹, Darsono²

Universitas Nusantara PGRI Kediri^{1,2}

arifatulhilmi08@gmail.com¹, Darsono@unpkdr.ac.id²

ABSTRACT

The independent curriculum applies several learning models, one of which is the Problem Based Learning learning model. Problem based learning is a model that is applied in the learning process. The selection of the PBL model in this study was based on PLP observations and the results of the research that had been carried out. This research used the observation method, namely a data collection technique carried out through an observation, accompanied by records of the condition or behavior of the target object. From the results of the research that has been carried out, it is found that in the process of implementing the activities of teachers and students are not in accordance with the steps contained in the Problem Based Learning learning model and cannot be said to be optimal. From this description, the researcher will conduct research with the aim of describing teacher and student activities during the learning process using the Problem Based Learning model.

Keywords: Independent curriculum, Problem Based Learning

ABSTRAK

Kurikulum merdeka menerapkan beberapa model pembelajaran salah satu diantaranya yaitu model pembelajaran Problem Based Learning. Problem based learning merupakan model yang diterapkan dalam proses pembelajaran. Pemilihan model PBL pada penelitian ini di dasari pada pengamatan observasi PLP dan hasil penelitian yang sudah dilakukan. Penelitian ini menggunakan metode observasi yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui suatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan mendapatkan hasil bahwa dalam proses penerapannya aktivitas guru dan siswa belum sesuai dengan langkah-langkah yang terdapat dalam model pembelajaran Problem Based Learning dan belum bisa dikatakan optimal. Dari uraian tersebut, maka peneliti akan melakukan penelitian dengan tujuan untuk mendeskripsikan aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning.

Kata Kunci: Kurikulum Merdeka, Problem Based Learning

PENDAHULUAN

Proses pendidikan merupakan fenomena pembentukan manusia seutuhnya sesuai dengan kodratnya, maka diperlukan upaya konstruktif yang mengarah pada pencapaian tujuan itu. Seiring dengan hal itu pemerintah melalui kementerian pendidikan kebudayaan riset dan teknologi (Kemdikbudristek) telah melakukan upaya mendasar dan progresif yakni merubah kurikulum pembelajaran dari kurikulum 2013 menjadi kurikulum merdeka. Tujuannya tidak lain untuk penguatan peran kurikulum dalam proses transformasi pendidikan di era saat ini dan masa yang akan datang.

Esensi dari kurikulum merdeka adalah untuk meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia dan menghasilkan generasi masa depan yang kuat secara intelektualitas, karakter dan memiliki semangat sebagai pembelajar sepanjang hayat (*life long learner*). Karena itu, dalam cakupannya konten kurikulum merdeka terdiri dari kompetensi, pelaksanaan pembelajaran yang fleksibel dan karakter pelajar pancasila. Sedangkan spiritnya, pihak satuan pendidikan, guru dan peserta didik diberikan keleluasaan untuk pengembangan proses pembelajaran.

Kurikulum Merdeka Belajar hadir sebagai jawaban atas ketatnya persaingan sumber daya manusia secara global di abad ke-21. Kurikulum ini dikembangkan dengan harapan dapat mencetak generasi milenial yang mampu memahami materi atau ilmu yang diajarkan oleh guru secara cepat, bukan hanya sekedar pandai untuk mengingat bahan ajar yang diberikan oleh guru. Siswa juga diharapkan mampu memanfaatkan teknologi dalam proses belajarnya. Sebelumnya, pendidikan di Indonesia sangat bergantung dengan buku yang bersifat tekstual, namun saat ini sudah mulai tergantikan oleh produk digital seperti e-book (A D Samala et al., 2021).

Penerapan kurikulum merdeka, selain untuk memberi jawaban terhadap beberapa permasalahan yang melekat pada kualitas manusia Indonesia dan problem pendidikan selama ini, secara spesifik juga dimaksudkan untuk mendorong agar peserta didik dalam pembelajaran mampu berkembang sesuai dengan minat, bakat, potensi dan kebutuhan kodratnya. Peserta didik juga diberikan keleluasaan untuk menjadi subyek dan bagian dari agen perubahan dalam proses pembelajaran. Dalam proses penerapannya, tentunya tidak semudah yang dibayangkan, tetapi didapatkan berbagai tantangan yang perlu di elaborasi dan dipecahkan untuk tercapainya tujuan pendidikan nasional dalam kerangka kurikulum merdeka.

Tantangan dan tanggung jawab itu tentunya perlu direspon secara kritis dan komprehensif oleh para pemangku kepentingan khusus pihak satuan pendidikan, apabila menginginkan tujuan ideal penerapan kurikulum merdeka tercapai. Dalam kaitannya dengan hal itu, setidaknya terdapat beberapa tantangan yang perlu direspon antara lain ; **Pertama**, tantangan kesiapan sumber daya manusia (guru) sebagai pilar utama pelaksanaan kurikulum merdeka. Eksistensi guru dalam penerapan kurikulum merdeka merupakan sebagai lokomotif dan penggerak keberhasilan berbagai program merdeka belajar seperti pembejarian berdiferensiasi, pelaksanaan project penguatan profil pelajar pancasila dan asesmen pembelajaran serta pemberdayaan teknologi sebagai alat pendukung pembelajaran. Karena itu, itu penguatan keberadaan guru melalui program pengembangan sesuai kebutuhan perlu dilakukan secara terus menerus dna konsisten, apalagi jika melihat hasil program pengembangan profesi guru selama ini belum memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan mutu kualitas di Indonesia. **Kedua**, tantangan kemampuan guru dalam pemberdayaan fasilitas teknologi



berbasis digital. Sebagaimana arah proses pembelajaran dalam kurikulum merdeka berbasis teknologi, maka pemberdayaan teknologi digital sudah saatnya untuk dilakukan bagi setiap guru mata pelajaran dalam layanan pembelajaran, terlebih dalam pencarian dan penggunaan berbagai sumber pembelajaran. Hal ini mengisyaratkan bahwa saat ini dan kedepan setiap guru diharuskan untuk menguasai teknologi digital sebagai basis dalam kegiatan pembelajaran. **Ketiga**, tantangan untuk memperkuat jaringan komunikasi dan kemitraan antara satuan pendidikan dengan pemangku kepentingan terkait. Secanggih dan sehebat apapun kurikulum pembelajaran didesain tetapi tanpa adanya dukungan jaringan komunikasi dan kemitraan yang efektif oleh satuan pendidikan dengan pemangku kepentingan terkait, maka pelaksanaan kurikulum akan berjalan kurang optimal bahkan bisa jadi akan menemukan hambatan. **Keempat**, tantangan untuk menjalankan fungsi asesmen pembelajaran yang merupakan bagian terpadu dalam pembelajaran. Salah satu aspek penting yang sering diabaikan sekolah dalam pencapaian tujuan pelaksanaan kurikulum adalah pelaksanaan asesmen pembelajaran.

Kurikulum merdeka merekomendasikan beberapa model pembelajaran diantaranya, Problem Based Learning (PBL), Project Based Learning (PJBL), Discovery Learning (DL), dan Inquiry Learning (IL). Salah satu model pembelajaran yang digunakan guru dalam proses pembelajaran adalah Problem Based Learning (PBL). Barret (2005) menjelaskan **Sintaks Pembelajaran Berbasis Masalah (PBL)** adalah sebagai berikut:

1. **Tahap pertama**, adalah proses orientasi peserta didik pada masalah. Peserta didik di beri permasalahan oleh guru (atau permasalahan di ungkap dari pengalaman peserta didik). Pada tahap ini guru menjelaskan tujuan pembelajaran, menjelaskan logistik yang di perlukan, memotivasi peserta didik untuk terlibat dalam aktivitas pemecahan masalah, dan mengajukan masalah.
2. **Tahap kedua**, mengorganisasi peserta didik. Pada tahap ini guru membagi peserta didik kedalam kelompok, membantu peserta didik mendefinisikan dan mengorganisasikan tugas belajar yang berhubungan dengan masalah.
3. **Tahap ketiga**, membimbing penyelidikan individu maupun kelompok. Pada tahap ini guru mendorong peserta didik untuk mengumpulkan informasi yang di butuhkan, melaksanakan eksperimen dan penyelidikan untuk mendapatkan penjelasan dan pemecahan masalah.
4. **Tahap keempat**, mengembangkan dan menyajikan hasil. Pada tahap ini guru membantu peserta didik dalam merencanakan dan menyiapkan laporan, dokumentasi, atau model, dan membantu mereka berbagi tugas dengan sesama temannya.
5. **Tahap kelima**, menganalisis dan mengevaluasi proses dan hasil pemecahan masalah. Pada tahap ini guru membantu peserta didik

untuk melakukan refleksi atau evaluasi terhadap proses dan hasil penyelidikan yang mereka lakukan.

Problem Based Learning merupakan salah satu model pembelajaran yang ada pada kurikulum merdeka. Pemilihan model PBL pada penelitian ini didasari pada pengamatan observasi PLP (Penge-nalan Lingkungan Persekolahan) yang sudah dilakukan di SMA Negeri 6 Kota Kediri dan hasil dari penelitian yang sudah dilakukan. Guru lebih memilih menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) dibanding model pembelajaran yang lain, sebagaimana yang sudah direkomendasi kurikulum merdeka.

Berdasarkan hasil observasi yang didapat oleh peneliti, seringkali dijumpai pemilihan model pembelajaran yang dituliskan di modul ajar tidak sesuai dengan penerapan pembelajaran yang dilaksanakan di kelas. Setiap model pembelajaran yang akan digunakan terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan, namun pada penerapannya terkadang tidak sesuai dengan langkah-langkah dari model pembelajaran tersebut. Oleh karena itu peneliti ingin mengetahui kesesuaian antara pemilihan model pembelajaran yang dituliskan di modul ajar dengan pelaksanaan pembelajaran.

Dalam penelitian ini peneliti akan mendeskripsikan aktivitas guru dan siswa selama penerapan model pembelajaran Problem Based Learning, didasarkan sintaks atau langkah-langkah dari model pembelajaran Problem Based Learning. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti terdahulu, diperoleh hasil bahwa tidak semua guru bisa menerapkan model pembelajaran Problem Based Learning secara optimal.

METODE

Metode yang digunakan, pertama mereview beberapa hasil penelitian terdahulu yang terkait penerapan model pembelajaran Problem Base Learning sebagai studi pendahuluan, kedua merekam kegiatan pembelajaran yang dilakukan oleh guru dan siswa, ketiga melakukan observasi dari video hasil rekaman kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru dan siswa berdasarkan indicator aktivitas guru dan aktivitas siswa serta sintaks dari model pembelajaran Problem Base Learning.

Metode observasi ini dilakukan di sekolah yang digunakan penelitian tepatnya di SMA Negeri 6 Kota Kediri sebagai tempat kegiatan PLP pada semester genap tahun ajaran 2023/2024.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari beberapa jurnal yang sudah melakukan penelitian di jenjang sekolah menengah yang fokusnya terkait penerapan model pembelajaran problem based learning pada pembelajaran matematika kelas x. Dengan beberapa pertimbangan, laporan hasil penelitian yang diambil



untuk ditelaah dan dirangkum pada hasil penelitian yang dilakukan dalam penelitian terdahulu. Dengan demikian diperoleh judul laporan penelitian yang berkaitan dengan penerapan model pembelajaran problem based learning pada pembelajaran matematika kelas x dengan harapan dan tantangan pada penerapan kurikulum Merdeka.

Hasil dari Penelitian (Riska Lidia, Sarwi, Sunyoto Eko Nugroho. 2018) dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Berbantuan Modul terhadap Kemampuan Metakognisi Siswa" dapat diambil beberapa kesimpulan, antara lain: (1) Model Pembelajaran PBL berbantuan modul tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan metakognitif siswa dikarenakan keterbatasan penelitian saat pelaksanaan; (2) Adanya pengaruh model pembelajaran PBL berbantuan modul pada skor hasil belajar kognitif siswa dengan peningkatan pada kategori sedang pada indeks gain; (3) Nilai koefisien korelasi kemampuan metakognitif dengan hasil belajar kognitif siswa sebesar 0,668 dengan persentase pengaruh varian kemampuan metakognitif sebesar 44,6% terhadap hasil belajar kognitif. Adapun kendala yang dihadapi selama penelitian antara lain, (1) keterbatasan waktu yang disediakan oleh sekolah; (2) kondisi siswa yang masih belum terbiasa dengan model pembelajaran yang diluar metode klasikal, sehingga menyebabkan siswa masih mengalami kebingungan selama pembelajaran; (3) kurangnya motivasi dan inisiatif siswa dalam mengerjakan soal-soal dan belajar secara mandiri yang menyebabkan siswa tidak terampil dalam mengerjakan soal-soal. Diperlukan motivasi yang kuat dari guru sebagai pembimbing selama pembelajaran untuk senantiasa mengembangkan kemampuan metakognitif siswa.

Hasil dari penelitian (Apit Fathurohman, Hannah Marsanda Lutfi, 2022) dengan judul "Analisis Proses Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Based Learning" mendapat hasil berdasarkan proses pembelajaran di SMA Negeri 1 Suak Tapeh sudah menerapkan proses pembelajaran dengan metode problem based learning namun belum begitu terealisasi. Sehingga proses pembelajaran hanya terpacu dengan materi yang diberikan oleh guru kepada peserta didik. Proses pembelajaran fisika berbasis problem based learning direalisasikan pada pembelajaran profil pancasila ialah menghasilkan produk menyesuaikan dengan kurikulum merdeka. Proses belajar ini dapat meningkatkan sumber daya pengajar dan peserta didik dalam setiap tindakan yang dilakukan selama proses pembelajaran fisika berlangsung, sehingga tujuan dari pembelajaran berbasis problem based learning dapat menjadikan hasil belajar lebih baik dan sesuai dengan prosedur dan instruksi kurikulum yang sedang diterapkan.

Hasil penelitian dari (Linda Purwandani, Dkk, 2022) dengan judul "Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VIII Di Mts 6 Ngawi" Berdasarkan hasil dari penelitian ini, guru sering menerapkan sintaks orientasi model pembelajaran PBL pada proses pembelajaran khususnya mata pelajaran IPA. Hal ini



didukung oleh presentase angket pengalaman belajar siswa dengan presentase 88% ketegori sering. Namun, peneliti menemukan masih ada sintaks PBL yang belum maksimal diterapkan oleh guru yaitu sintaks mengorganisasikan. Data diperkuat dengan hasil presentase pada angket pengalaman belajar siswa pada sintaks mengorganisasikan dengan presentase 95% jarang. Dengan mengorganisasikan siswa pada proses pembelajaran meningkatkan keterampilan siswa dalam menyelesaikan permasalahan secara bersamasama dan siswa mendapat keterampilan baru.

Hasil penelitian dari (Retnaning Tyas, 2017) dengan judul "Kesulitan Penerapan Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Matematika" Hasil penelitian menunjukkan bahwa guru pada tahap perencanaan mengalami hambatan sulitnya menentukan masalah yang tepat sehingga mampu menstimulus suasana diskusi yang baik dan mampu menstimulus perkembangan intelektual siswa. Hambatan waktu yang lama dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran disebabkan karena guru belum terbiasa dengan pembelajaran PBL. Interaksi sosial dalam kelompok sering tidak sesuai dengan harapan. Secara khusus ketika pelaksanaan, hambatan yang dialami guru dalam implementasi setiap tahap PBL terletak pada tahap ketiga, ketika membantu investigasi mandiri dan kelompok. Guru tidak mudah dalam memposisikan diri sebagai fasilitator, membimbing, menggali pemahaman yang lebih dalam, mendukung inisiatif siswa. Faktor kemampuan awal siswa, tingkat dan kecepatan berpikir dan aspek-aspek lain yang heterogen membuat guru perlu terus melatih kepekaan agar mampu menempatkan dirinya pada posisi yang tepat agar proses inkuiri berjalan dengan baik.

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian terdahulu maka dapat ditarik kesimpulan terkait pembelajaran menggunakan model Problem Based Learning belum bisa dikatakan optimal, karena dalam penerapannya terdapat langkah-langkah yang belum maksimal diterapkan. Dalam proses penerapannya guru juga mengalami hambatan bahwa guru pada tahap perencanaan mengalami hambatan sulitnya menentukan masalah yang tepat sehingga mampu menstimulus suasana diskusi yang baik dan mampu menstimulus perkembangan intelektual siswa.

Perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran disebabkan karena guru belum terbiasa dengan pembelajaran Problem Based Learning. Interaksi sosial dalam kelompok sering tidak sesuai dengan harapan.



SARAN

Berdasarkan kesimpulan di atas, peneliti menyarankan bahwa dalam melaksanakan pembelajaran matematika, diharapkan guru dapat menjadikan model Pembelajaran Problem Based Learning sebagai alternatif pembelajaran. Bagi peneliti lain yang ingin menggunakan model Problem Based Learning, diharapkan lebih memperhatikan pengelolaan waktu yang digunakan agar pembelajaran dapat berlangsung efektif dan mencoba menerapkan model Problem Based Learning pada materi lain, untuk mengetahui efektivitas pembelajaran ini pada materi matematika dan lebih memperhatikan pengelolaan waktu yang digunakan agar pembelajaran dapat berlangsung efektif.

Dalam penerapannya guru hendaknya dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan penalaran dan pemecahan masalah. Model pembelajaran Problem Based Learning merupakan salah satu model yang dapat membuat siswa aktif dalam pembelajaran karena siswa terlibat langsung dalam kegiatan pemecahan masalah. Berkaitan dengan penerapan model pembelajaran Problem Based Learning khususnya pada mata pelajaran Matematika, maka perlu penerapan setiap sintaks dalam model pembelajaran dengan efektif, agar siswa dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan optimal.

DAFTAR RUJUKAN

- Indarta, Y., Jalinus, N., Waskito, W., Samala, A. D., Riyanda, A. R., & Adi, N. H. (2022). Relevansi kurikulum merdeka belajar dengan model pembelajaran abad 21 dalam perkembangan era society 5.0. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 3011-3024.
- Riswati, R., Alpusari, M., & Marhadi, H. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 019 Sekeladi Tanah Putih. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Keguruan dan Ilmu Pendidikan*, 5(1), 1- 12
- Khoerunnisa, P., & Aqwal, S. M. (2020). ANALISIS Model-model pembelajaran. *Fondatia*, 4(1), 1-27.
- Octavia, S. A. (2020). *Model-model pembelajaran*. Deepublish.
- Muhson, A. (2009). Peningkatan minat belajar dan pemahaman mahasiswa melalui penerapan problem based learning. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 39(2), 171 – 182. Retrieved from <https://journal.uny.ac.id/index.php/jk/article/view/212>
- Fathurohman, A., & Lutfi, H. M. (2022). Analisis Proses Pembelajaran Fisika Berbasis Problem Based Learning. *JPF (Jurnal Pendidikan Fisika) Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar*, 10(2), 211-215.
- Lidia, R., Sarwi, S., & Nugroho, S. E. (2018). Pengaruh model pembelajaran problem based learning berbantuan modul terhadap kemampuan metakognitif siswa. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 7(2), 104-111.
- Purwandani, L., Khorifatul, R., Dimas, A., & Agnafia, D. N. (2022). Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) pada Mata Pelajaran IPA Siswa Kelas VIII Di MTsN 6 Ngawi. In *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains)* (pp. 98-104).
- Tyas, R. (2017). Kesulitan penerapan problem based learning dalam pembelajaran matematika. *Jurnal Tecnoscienza*, 2(1), 43-52.