

MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS MELALUI MODEL *PROBLEM BASED LEARNING* BERMEDIA *E-MODUL* PADA PESERTA DIDIK SMKN 2 BOJONEGORO

Muhammad Faisal Kurniawan¹, Listyaningsih², Totok Sujatmiko³

^{1,2}Universitas Negeri Surabaya, ³Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Bojonegoro

¹m.faisal310899@gmail.com, ²listyaningsih@unesa.ac.id, ³totoksujatmiko93@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan memakai model Problem Based Learning (PBL) bermedia Electronic Modul (E-modul) pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila materi Hak Dan Kewajiban Sebagai Warga Sekolah, Warga Masyarakat dan Warga Negara. Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas yang dilakukan dengan dua siklus yang setiap siklusnya terdiri dari 4 tahapan yaitu: perencanaan tindakan, pelaksanaan, pengumpulan data dan refleksi. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas X-TKRO-1 SMKN 2 Bojonegoro yang berjumlah 36 anak laki-laki. Data di dapatkan dari tes dan observasi. Analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model PBL bermedia e-modul dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang dibuktikan dari adanya peningkatan pada setiap indikator. Jumlah peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis meningkat dari siklus I ke siklus II pada kategori sangat baik 11,1 %, kategori baik 22,2 %. Kategori cukup 27,8 %, dan kategori kurang 5,5 %.

Kata kunci: Pembelajaran; Problem Based Learning; Berpikir Kritis

Abstract

The purpose of this research is to enhance students' critical thinking skills using the Problem Based Learning (PBL) model with Electronic Modules (E-modules) in the subject of Pancasila Education, specifically focusing on the topic of Rights and Responsibilities as School Citizens, Community Members, and Citizens of the Nation. This study is a Classroom Action Research conducted in two cycles, each consisting of four stages: action planning, implementation, data collection, and reflection. The research subjects were 36 male students from class X-TKRO-1 at SMKN 2 Bojonegoro. Data was collected through tests and observations, and the data analysis used descriptive statistical analysis techniques. The research findings indicate that the implementation of the PBL model with e-modules can improve students' critical thinking skills, as evidenced by the improvement in each indicator. The number of students with good critical thinking skills increased from the first cycle to the second cycle, with 11.1% in the excellent category, 22.2% in the good category, 27.8% in the satisfactory category, and 5.5% in the poor category.

Keywords: Learning; Problem-Based Learning; Critical Thinking

PENDAHULUAN

Pendidikan di abad 21 telah mengalami transformasi signifikan dengan adanya tuntutan perkembangan teknologi yang sejalan dengan globalisasi. Tujuannya adalah agar peserta didik terbiasa dan terampil dalam menghadapi tantangan kehidupan di abad 21. Salah satu kompetensi yang diperlukan di abad 21 adalah memiliki kecakapan dalam berpikir kritis. Menurut Baswedan sebagaimana dikutip oleh Sugiyarti, Arif, & Mursalin (2018) mengemukakan bahwa berpikir kritis (*Critical thinking*) adalah

dalam konteks era reformasi, merujuk pada kemampuan peserta didik untuk melakukan pemikiran yang rasional, mengungkapkan pendapat, menganalisis, dan menyelesaikan masalah. Selain itu, dalam era ini, berpikir kritis juga digunakan sebagai alat untuk melawan dan menyaring pemahaman akan gerakan-gerakan radikal dan pemikiran yang dianggap ekstrem dan tidak masuk akal. Keterampilan dalam berpikir kritis sering dimulai dengan kemampuan seseorang untuk mengevaluasi berbagai fenomena yang terjadi di sekitarnya dan kemudian melakukan evaluasi dari perspektif yang mereka gunakan. Selanjutnya pada tahap ini akan memposisikan diri mereka sendiri dari situasi yang tidak tepat menjadi situasi yang mendukung pandangan mereka. Pernyataan tersebut sesuai dengan Basham sebagaimana dikutip oleh Ambar Ningsih, Suana, & Maharta (2018) yang mengungkapkan bahwa berpikir kritis mengacu pada kemampuan individu untuk melakukan evaluasi, analisis, dan penilaian terhadap argumen atau fakta yang ada.

Keterampilan berpikir kritis harus ditumbuhkan lewat latihan. Peserta didik butuh dihadapkan pada kasus yang sering di dengar yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari peserta didik, hal ini dilakukan supaya keahlian berpikirnya tumbuh dengan baik. Lewat pemecahan permasalahan peserta didik akan menggunakan pengetahuan ataupun pengalaman yang dipunyai. Melatih berpikir kritis dalam pemecahan permasalahan peserta didik adalah suatu kewajiban dari guru (Maliki, Hidayat, & Sutopo, 2017). Maka dari itu, semua guru mata pelajaran harus dapat memiliki kecakapan dalam melatih peserta didik untuk berpikir kritis, termasuk adalah guru mata pelajaran Pendidikan Pancasila.

Berdasarkan hasil wawancara pada saat pra-penelitian dengan guru Pendidikan Pancasila di SMK N 2 Bojonegoro menunjukkan adanya masalah dalam proses pembelajaran, terutama pada kelas X Teknik Kendaraan Ringan Otomotif 1 (X-TKRO-1). Beberapa peserta didik cenderung kesulitan dalam memahami makna dan konsep dari mata pelajaran Pendidikan Pancasila, sehingga dampaknya adalah peserta didik menjadi kurang aktif dalam mengungkapkan pendapat mereka terkait topik yang dibahas, kesulitan memberikan kesimpulan dalam suatu permasalahan, serta kesulitan dalam mengemukakan solusi dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Selain itu, dari hasil observasi juga diketahui bahwa pada saat pembelajaran, guru masih mendominasi kelas dengan cara ceramah dan hanya menggunakan buku teks sebagai media pembelajaran sambil melakukan tanya jawab kepada peserta didik. Akan tetapi dari metode tersebut, hanya beberapa peserta didik saja yang memberi tanggapan atas pertanyaan yang diberikan guru dan peserta didik terlihat jenuh dengan pembelajaran yang ada. Kondisi kelas seperti ini dapat menghambat keterampilan dalam berpikir kritis peserta didik. Padahal berpikir kritis merupakan salah satu kompetensi dari *four c skill* abad 21 (Yokhebed, 2019).

Berdasarkan kondisi tersebut, pemakaian model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) dengan menggunakan media *Electronic Modul* (E-modul) pembelajaran kontekstual dapat menjadi solusi yang tepat. Arends sebagaimana dikutip oleh Nugraha (2017) menjelaskan bahwa PBL adalah sebuah model pembelajaran yang dibuat untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan berpikir kritis, keterampilan dalam memecahkan masalah, pemahaman tentang peran orang dewasa, dan menjadi peserta didik yang mandiri. PBL merupakan metode pembelajaran yang menerapkan prinsip-prinsip teori kognitif dan konstruktivis dengan cara menggabungkan pengetahuan dan keterampilan yang telah dimiliki oleh peserta didik dengan informasi baru untuk memecahkan masalah. Selain itu, *e-modul* merupakan suatu materi atau petunjuk pembelajaran yang disajikan secara elektronik (Rokhmania & Kustijono, 2017). Dalam hal ini *e-modul* bisa dimanfaatkan sebagai bentuk adaptasi dari modul konvensional yang digunakan dalam pembelajaran tatap muka dan pemakaian media *e-modul* dapat dilakukan secara fleksibel dimana saja dan kapan saja.

Menurut hasil penelitian dari Yulianti & Gunawan (2019) menyatakan bahwa penerapan dari pembelajaran dengan model PBL dapat mempengaruhi pemahaman konsep-konsep dari materi dan

daya pikir kritis dari peserta didik, sehingga penerapan dari model ini dapat menuntun peserta didik mengeksplor pengetahuan sendiri mengenai jawaban akan persoalan yang dibahas pada saat pembelajaran serta peserta didik dapat menggunakan kemampuan berpikir kritisnya secara maksimal untuk memahami konsep dari materi yang dipelajari. Selaras dengan pernyataan tersebut, hasil penelitian yang dilakukan (Nafiah & Suyanto, 2017) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan signifikan jumlah peserta didik yang dikategorikan memiliki tingkat kemampuan berpikir kritis yang tinggi yang disebabkan peserta didik telah berhasil mengaplikasikan tahapan-tahapan dalam berpikir kritis melalui metode PBL. Kemudian menurut penelitian Anisah, Aziz, & Bowo (2021) yang menyatakan bahwa Penggunaan teknologi digital dalam pembelajaran memberikan dampak positif dan mampu meningkatkan prestasi belajar peserta didik. Hal ini dipengaruhi oleh motivasi peserta didik dalam mengadopsi pendekatan digital dalam proses pembelajaran. Pemanfaatan fitur interaktif dalam pembelajaran digital dapat meningkatkan motivasi peserta didik dan menghasilkan pencapaian belajar yang lebih baik. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dicari Efektivitas pembelajaran dengan model PBL bermedia *e-modul* pembelajaran kontekstual pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila materi hak dan kewajiban sebagai warga sekolah, warga masyarakat dan warga negara dengan tujuan untuk meningkatkan berpikir kritis peserta didik di SMKN 2 Bojonegoro.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*) dengan tujuan untuk memperbaiki kualitas pembelajaran di dalam kelas melalui serangkaian siklus yang terstruktur dan direncanakan (Afandi, 2014). Materi yang dipakai pada penelitian ini yaitu Fase E Elemen NKRI yaitu materi hak dan kewajiban sebagai warga sekolah, warga masyarakat dan warga neagara. Sampel penelitian adalah peserta didik kelas X-TKRO-1 SMKN 2 Bojonegoro yang berjumlah 36 anak yang keseluruhannya berjenis kelasmin laki-laki. Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus dengan masing-masing siklus terdiri dari dua kali pertemuan yang terdiri dari 2 x 45 menit. Setiap siklusnya terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengumpulan data, dan refleksi.

Pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan tes tertulis. Data yang dicari dalam penelitian ini berupa: (1.) Data mengenai pelaksanaan pembelajaran *Problem Based Learning*, yang mencakup indikator-indikator pelaksanaan metode tersebut (2.) Data mengenai keterampilan berpikir kritis peserta didik dilakukan melalui observasi yang disesuaikan dengan indikator berpikir kritis yang telah ditetapkan serta pengumpulan data menggunakan tes diakhir pembelajaran. (3.) Data mengenai hasil belajar pengetahuan peserta didik melalui observasi dan tes diakhir siklus pembelajaran sebagai pendukung data keterampilan berpikir kritis.

Analisis keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar pada pelaksanaan pembelajaran dilakukan melalui analisis deskriptif komparatif dengan membandingkan hasil antara siklus I dan siklus II. Analisis data dari pelaksanaan pembelajaran dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P. \text{Pelaksanaan Pembelajaran} = \frac{\text{Jumlah Keterlaksanaan}}{\text{Jumlah Keterlaksanaan Maksimal}} \times 100 \%$$

Setelah ditemukan persentase keterlaksanaan pembelajaran, maka hasilnya dikategorikan agar lebih mudah untuk dipahami. Pengkategorian keterlaksanaan pembelajaran dijabarkan sebagai berikut:

Interval Nilai	Kategori
80 % - 100 %	Sangat baik
60 % - 79 %	Baik

40 % - 59 %	Cukup
20 % - 39 %	Kurang
0 % - 19 %	Sangat kurang

Sumber: Modifikasi dari Sugiyono (2015)

Analisis jumlah peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$P. \text{ Keterampilan Berpikir Kritis} = \frac{\text{Jumlah keseluruhan Peserta didik kritis}}{\text{Jumlah Peserta Didik}} \times 100 \%$$

Setelah ditemukan persentase jumlah peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis, maka hasilnya kemudian dilakukan pengkategoriaan agar lebih mudah untuk dipahami. Pengkategorian dijabarkan sebagai berikut:

Tabel 2. Kategori peserta didik berketerampilan kritis

Interval Nilai	Kategori
80 % - 100 %	Sangat kritis
60 % - 79 %	Kritis
40 % - 59 %	Cukup kritis
20 % - 39 %	Kurang kritis
0 % - 19 %	Sangat kurang kritis

Sumber: Modifikasi dari Amin (2017)

Analisis ketuntasan hasil belajar peserta didik dilihat dari nilai kognitif peserta didik yang apabila telah mendapatkan nilai minimal 75. Perhitungan Persentase ketuntasan belajar dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P. \text{ Ketuntasan Hasil Belajar} = \frac{\text{Jumlah Peserta Didik Bernilai} \leq 75}{\text{Jumlah Keseluruhan Peserta Didik}} \times 100 \%$$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data

Penelitian ini menggunakan empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Tahap perencanaan dilakukan dengan menyusun perangkat pembelajaran dengan model PBL serta melakukan pengembangan media pembelajaran digital yang berupa *E-modul* pembelajaran mata pelajaran Pendidikan Pancasila. Isi *E-modul* berupa materi Pendidikan Pancasila Fase E elemen NKRI yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan dikembangkan secara kontekstual selaras dengan lingkungan sehari-hari peserta didik kelas X-TKRO-1 SMKN 2 Bojonegoro. *E-modul* ini disusun dengan menggunakan platform Canva yang dapat diakses dengan mudah melalui Google ataupun melalui aplikasi Canva yang diunduh dari *Google Play Store* atau *Apple Store*. Tahap Pelaksanaan dilakukan dengan menerapkan perangkat pembelajaran yang telah dibuat dengan bermedia *E-modul* Pendidikan Pancasila. Tahap observasi dilakukan dengan mengamati pelaksanaan pembelajaran yang terdiri dari dua siklus pembelajaran. Kemudian tahap refleksi dilakukan dengan melakukan diskusi bersama guru mata pelajaran Pendidikan Pancasila terkait pelaksanaan pembelajaran yang telah dilakukan.

Tabel 3. Perbandingan Pelaksanaan PBL siklus I dan siklus II

No.	Indikator	Siklus I	Siklus II
1.	Orientasi pada permasalahan	50 %	90 %
2.	Pengorganisasian peserta didik untuk belajar	60 %	80 %
3.	Membimbing pengalaman individual atau kelompok	70 %	90 %
4.	Pengembangan dan penyajian hasil	70 %	80 %
5.	Analisis dan Evaluasi Proses Pembelajaran	80 %	80 %
Rata-Rata		66 %	84 %

Sumber: Data diolah peneliti

Berdasarkan data pada tabel 3 dijelaskan bahwa pada pembelajaran siklus I rata-rata pelaksanaan pembelajaran dengan metode PBL adalah 66 %. Kemudian pada siklus II naik menjadi 84 %. Peningkatan disini disebabkan oleh beberapa indikator. Hasil observasi juga menjelaskan bahwa peningkatan pelaksanaan pembelajaran menggunakan PBL disebabkan karena peserta didik pada siklus I kurang memahami permasalahan yang dijadikan topik untuk dibahas dan di diskusikan Bersama kelompok. Hal ini disebabkan karena permasalahan pada siklus I diberikan dan ditentukan oleh guru. Sedangkan pada siklus II peserta didik sendiri yang mencari topik permasalahan dengan cara melakukan observasi di lapangan sekitar baik itu di sekolah di rumah, maupun di lingkungan masyarakat. Hal ini didukung juga dari observasi karakteristik peserta didik yang sebagian besar memiliki gaya belajar visual dan kinestetik yang lebih memahami metode pembelajaran secara fisik dapat dilihat serta pembelajaran sambil bergerak.

Tabel 4. Perbandingan Peningkatan Indikator Keterampilan Berpikir Kritis Siklus I dan Siklus II

No.	Indikator	Kategori	
		Siklus I	Siklus II
1.	Menanyakan pertanyaan yang jelas, cermat, dan akurat terkait permasalahan yang dibahas	Cukup	Baik
2.	Mengumpulkan, menyelidiki, menilai, dan mengolah informasi yang relevan dan berharga terkait permasalahan yang dibahas	Kurang	Baik
3.	Berpikir reflektif dan analogi untuk memecahkan permasalahan	Cukup	Baik
4.	Membuat kesimpulan yang logis, luas, dan mendalam dari hasil investigasi terkait permasalahan	Cukup	Sangat Baik
5.	Berpemikiran terbuka untuk menerima ide dan pandangan yang berbeda.	Baik	Sangat Baik
6.	Mampu mengkomunikasikan hasil pemikiran, solusi permasalahan, dan saran dengan jelas dan efektif kepada kelompok dan guru.	Cukup	Baik

Sumber: Data diolah Peneliti

Berdasarkan data pada tabel 4 menunjukkan bahwa peserta didik memiliki keterampilan berpikir kritis yang meningkat dari siklus I ke siklus II. Hal ini ditunjukkan dari indikator Menanyakan pertanyaan yang jelas, cermat, dan akurat terkait permasalahan yang dibahas terdapat peningkatan pada siklus I dengan kategori cukup menjadi kategori baik pada siklus II. Hal ini disebabkan terdapat

peningkatan pemahaman dari peserta didik yang meningkat dari proses observasi dilingkungan masyarakat.

Indikator kedua sesuai dengan tabel 4 yaitu mengumpulkan, menyelidiki, menilai, dan mengolah informasi yang relevan dan berharga terkait permasalahan yang dibahas mengalami peningkatan yang signifikan dari awalnya siklus I kategori kurang menjadi kategori baik pada siklus 2. Hal ini karena peserta didik dapat melakukan observasi dilingkungan masyarakat dan dapat mengolah dari hasil observasi yang telah dilakukan. Selain itu, peserta didik juga mencari informasi-informasi lain di internet terkait permasalahan yang serupa dengan yang ditemukan ketika observasi.

Berpikir reflektif dan analogi untuk memecahkan permasalahan juga terdapat peningkatan. Hal ini dibuktikan dari tabel 4 yang menjelaskan bahwa terdapat peningkatan dari awalnya pada siklus I kategori cukup menjadi kategori baik pada siklus II. Selain itu didukung juga dari observasi pelaksanaan pembelajaran bahwa peserta didik secara berkelompok dapat berdiskusi menyusun solusi penyelesaian suatu permasalahan dari hasil observasi yang mereka lakukan.

Kemampuan peserta didik pada indikator keterampilan berpikir kritis yaitu membuat kesimpulan yang logis, luas, dan mendalam dari hasil investigasi terkait permasalahan mengalami peningkatan yang signifikan. Hal ini ditunjukkan dari tabel 4 yang menjelaskan bahwa terdapat peningkatan dari siklus I dengan kategori cukup menjadi kategori sangat baik pada siklus II. Data tersebut selaras dengan hasil observasi pelaksanaan pembelajaran menunjukkan bahwa peserta didik dalam kegiatan presentasi dapat menjelaskan poin-poin penting dari topik permasalahan yang diangkat, sehingga mereka dapat menyusun rancangan solusi untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Berdasarkan tabel 4 pada indikator peserta didik dapat berpikiran terbuka untuk menerima ide dan pandangan yang berbeda mengalami peningkatan dari siklus I dengan kategori baik menjadi sangat baik pada siklus II. Pada saat pelaksanaan diskusi kelompok dan presentasi di depan kelas, peserta didik dapat saling menerima pendapat terkait permasalahan yang diangkat dari pelaksanaan observasi. Peserta didik menjadi lebih aktif ketika bertukar pendapatnya karena mereka lebih memahami permasalahan yang dibahas dari pelaksanaan observasi yang telah dilakukan.

Pada indikator peserta didik ampu mengkomunikasikan hasil pemikiran, solusi permasalahan, dan saran dengan jelas dan efektif kepada kelompok dan guru juga mengalami peningkatan. Hal ini ditunjukkan pada tabel 4 yang menjelaskan adanya peningkatan dari siklus I dengan kategori cukup menjadi kategori baik pada siklus II. peningkatan ini dilihat dari peserta didik yang saling mengemukakan pendapatnya terkait topik yang dibahas. Selain itu, beberapa peserta didik yang sebelumnya pasif pada siklus I menjadi aktif untuk ikut menuangkan gagasannya.

Tabel 5. Perbandingan Jumlah Peserta Didik Memiliki Keterampilan Berpikir Kritis Siklus I dan Siklus II

Interval Nilai	Kategori	Frekuensi			
		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
80 % - 100 %	Sangat baik	2	5,5 %	6	16,6 %
60 % - 80 %	Baik	10	27,8 %	18	50 %
40 % - 60 %	Cukup	14	38,9 %	4	11,1 %
20 % - 40 %	Kurang	10	27,8 %	8	22,3 %
0 % - 20 %	Sangat kurang				
Jumlah		36	100 %	36	100 %

Sumber: Data diolah Peneliti

Berdasarkan tabel 5 terdapat peningkatan jumlah peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis. Hal ini ditunjukkan dari peningkatan kategori sangat baik yang pada siklus I kategori sangat baik 5,5 %, baik 27,8 %, cukup 38,9 % dan kurang 27,8 %. Kemudian pada siklus II berubah menjadi sangat baik 16,6 %, baik 50 %, cukup 11,1 % dan kurang 22,3 %. Peningkatan jumlah peserta didik memiliki keterampilan berpikir kritis tersebut disebabkan karena peningkatan indikator-indikator keterampilan berpikir kritis dan kesuksesan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan PBL bermedia *e-modul*.

Tabel 6. Perbandingan Ketuntasan Hasil Belajar Peserta Didik

Ketuntasan Belajar	KKM	Jumlah Peserta Didik			
		Siklus I		Siklus II	
		Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Tuntas	≥ 75	14	39 %	24	66,7 %
Tidak Tuntas	≤ 75	22	61 %	12	33,3 %
Total		36	100 %	36	100 %

Sumber: Data diolah Peneliti

Ketuntasan hasil belajar peserta didik diperoleh dari hasil tes setelah siklus berakhir. Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan jumlah ketuntasan hasil belajar peserta didik dari siklus I ke siklus II. Hal ini dapat diambil kesimpulan bahwa metode pembelajaran dengan menggunakan PBL bermedia *E-modul* pada pembelajaran Pendidikan Pancasila materi hak dan kewajiban warga sekolah, masyarakat dan warga negara efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik sehingga diperoleh juga ketuntasan hasil belajar peserta didik yang meningkat.

Pembahasan

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan PBL bermedia *E-modul* pembelajaran Pendidikan Pancasila yang kontekstual selaras dengan lingkungan peserta didik sukses dan lancar sesuai dengan sintaks PBL yang disusun pada perangkat pembelajaran. Meskipun pada kenyataannya terdapat kendala pada siklus I yang hanya mencapai rata-rata kesuksesan pelaksanaan pembelajaran sebesar 66 %, sedangkan pada siklus II rata-rata persentase meningkat 84 %. Hal ini disebabkan karena pada siklus I peserta didik kurang memahami permasalahan yang diberikan guru, sehingga pada siklus II pembelajaran dilakukan dengan peserta didik mencari permasalahan sendiri dengan cara observasi di lingkungan sekolah, tempat tinggal dan masyarakat.

Indikator keterampilan berpikir kritis peserta didik yaitu menanyakan pertanyaan yang jelas, cermat, dan akurat terkait permasalahan yang dibahas mengalami peningkatan dari siklus I dengan kriteria cukup menjadi baik pada siklus II. Pada siklus I peserta didik kurang aktif karena sebagian peserta didik tidak memahami dan merasa kurang menarik dari permasalahan yang diberikan guru. Kemudian pada siklus II, peserta didik sendiri yang mencari topik permasalahannya secara langsung dengan observasi lapangan, sehingga peserta didik menjadi lebih paham akan permasalahan yang dibahas dan dapat menjadikan peserta didik aktif untuk bertanya. Selain itu, pertanyaan-pertanyaan pada siklus II lebih jelas, cermat dan akurat daripada pertanyaan pada siklus I. Selain itu, pemakaian media pembelajaran *E-modul* sebagai panduan belajar juga mendukung pelaksanaan pembelajaran dengan menjadi panduan dalam memberikan pemahaman akan materi yang diberikan, sehingga peserta didik dapat menemukan permasalahan dan dapat membangun pengetahuannya sendiri terkait permasalahan tersebut. Kemampuan peserta didik dalam mengajukan pertanyaan dalam

pembelajaran *Problem Based Learning* dapat ditingkatkan ketika mereka terlibat dengan media pembelajaran yang menarik minat mereka untuk belajar. Media pembelajaran yang menarik dapat berpotensi untuk membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik, sehingga melalui pertanyaan yang diajukan oleh peserta didik, mereka dapat memperoleh pengetahuan yang lebih mendalam (Purwanto, 2016).

Keterampilan peserta didik pada indikator mengumpulkan, menyelidiki, menilai, dan mengolah informasi yang relevan dan berharga terkait permasalahan yang dibahas telah terjadi peningkatan. Hal ini ditunjukkan dari awalnya siklus I kriteria kurang menjadi baik pada siklus II. Terjadinya peningkatan disebabkan karena pada siklus I, peserta didik masih terpaku pada media dan kurang terpaku pada permasalahan yang diberikan guru. Peserta didik menjadi kurang dalam mencari informasi dari permasalahan yang dibahas. Sedangkan ketika siklus II, peserta didik ditugaskan untuk melakukan observasi mencari permasalahan di lapangan, menjadikan peserta didik lebih aktif dalam mengumpulkan, menyelidiki, menilai, dan mengolah informasi yang relevan dan berharga terkait permasalahan. Observasi metode yang mana mempunyai kelebihan yaitu mampu mendapatkan suatu gambaran nyata terkait objek yang diobservasi baik itu dalam memberi pemahaman akan tingkah laku yang kompleks ataupun situasi rumit (Hasanah, 2017).

Penerapan pembelajaran dengan menggunakan model PBL, peserta didik dituntut untuk memiliki keterampilan berpikir reflektif dan analogi untuk memecahkan suatu permasalahan. Maka sesuai dengan tabel 4 menjelaskan bahwa keterampilan ini terdapat peningkatan dari awalnya siklus I dengan kriteria cukup menjadi kriteria baik pada siklus II. Keterampilan ini ditunjukkan peserta didik pada saat berdiskusi baik itu ketika bersama kelompoknya ataupun ketika melakukan presentasi di depan kelas. Pada siklus I, peserta didik kurang memahami permasalahan yang diberikan guru sehingga peserta didik ketika merumuskan gagasan solusi menjadi kurang tepat. Sedangkan ketika permasalahan dicari oleh peserta didik sendiri, maka gagasan-gagasan lebih tepat karena peserta didik telah terjun langsung ke lokasi ditemukannya suatu permasalahan tersebut. Pemecahan masalah sangatlah penting untuk dimiliki oleh setiap manusia agar dapat meningkatkan kualitas kehidupannya (Wardani, Mytra, & Fitriani, 2021).

Keterampilan peserta didik dalam membuat kesimpulan yang logis, luas, dan mendalam dari hasil investigasi terkait permasalahan mengalami peningkatan. Peningkatan tersebut dari awalnya pada siklus I kriteria cukup kemudian pada siklus II menjadi kriteria baik. Peserta didik kelas X-TKRO-1 menurut observasi awal cenderung memiliki keterampilan dalam penyimpulan yang kurang. Kemudian motivasi belajar peserta didik meningkat sejalan penerapan inovasi pembelajaran baru yang sesuai dengan latar belakang dan karakteristik peserta didik. Proses pelaksanaan kegiatan pembelajaran akan dapat berjalan dengan maksimal apabila pembelajaran tersebut disesuaikan dengan karakteristik peserta didik yang akan diajar oleh guru (Janawi, 2019).

Indikator peserta didik memiliki keterampilan berpikir kritis yaitu berpemikiran terbuka untuk menerima ide dan pandangan yang berbeda. Hal ini terdapat peningkatan yang awalnya pada siklus I kriteria baik menjadi kriteria sangat baik pada siklus II. Peningkatan ini ditunjukkan dari peserta didik yang mau terbuka menerima pendapat dari peserta didik lain tanpa memandang apapun ketika berdiskusi kelompok ataupun ketika melakukan presentasi. Pada pembelajaran PBL, karakter peserta didik dapat tumbuh berkembang dengan baik selama berlangsungnya kegiatan pembelajaran (Yunarta & Arini, 2017).

Indikator keterampilan berpikir kritis yaitu peserta didik mampu untuk mengkomunikasikan hasil pemikiran, solusi permasalahan, dan saran dengan jelas dan efektif kepada kelompok dan guru. Indikator ini terdapat peningkatan dari awalnya siklus I kriteria cukup menjadi baik pada siklus II. Penyampaian hasil pemikiran peserta didik dalam pembelajaran dilakukan pada saat menjelaskan rancangan solusi untuk menyelesaikan permasalahan baik itu di dalam internal kelompoknya ataupun

menyampaikan hasilnya di depan kelas. Melalui kegiatan tanya jawab pada model PBL, peserta didik dapat mempelajari dan memahami konsep sehingga akan berdampak pada hasil belajar (Purwanto, 2016).

Peningkatan dari masing-masing indikator tersebut, selaras dengan peningkatan jumlah peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir kritis. Hal ini ditunjukkan pada siklus I peserta didik dengan kategori sangat baik 5,5 %, baik 27,8 %, cukup 38,9 % dan kurang 27,8 %. Kemudian pada siklus II berubah menjadi sangat baik 16,6 %, baik 50 %, cukup 11,1 % dan kurang 22,3 %. Berdasarkan hal tersebut, terdapat peningkatan sebesar 11,1 % pada kategori sangat baik, 22,2 % pada kategori baik. 27,8 % pada kategori cukup, dan 5,5 % pada kategori kurang. Selain itu, peningkatan tersebut juga berpengaruh terhadap ketuntasan hasil belajar peserta didik yang ditunjukkan awalnya pada siklus 1 hanya 39 % yang tuntas hasil belajarnya, kemudian pada siklus 2 meningkat menjadi 66,7 %. Berdasarkan data tersebut menjelaskan bahwa pembelajaran dengan PBL membuat peserta didik punya kesempatan untuk mengembangkan pemahaman konsep melalui proses tanya jawab, yang berkontribusi secara positif pada penguasaan konsep dan hasil belajar peserta didik (Ambar Ningsih et al., 2018).

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian ditemukan kesimpulan yaitu penggunaan model Problem Based Learning dengan menggunakan *E-modul* pembelajaran kontekstual dalam pembelajaran Pendidikan Pancasila di kelas X-TKRO-1 SMKN 2 Bojonegoro mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dengan ditunjukkan peningkatan masing-masing indikator keterampilan berpikir kritis peserta didik yang meliputi peserta didik dapat menanyakan pertanyaan yang jelas, cermat, dan akurat terkait permasalahan yang dibahas naik dari siklus I kategori cukup menjadi kategori baik pada siklus II, indikator Mengumpulkan, menyelidiki, menilai, dan mengolah informasi yang relevan dan berharga terkait permasalahan yang dibahas naik dari siklus I kategori kurang menjadi baik pada siklus II, indikator berpikir reflektif dan analogi untuk memecahkan permasalahan naik dari siklus I kategori cukup menjadi kategori baik pada siklus II, indikator membuat kesimpulan yang logis, luas, dan mendalam dari hasil investigasi terkait permasalahan naik dari siklus I kategori cukup menjadi sangat baik pada siklus II, indikator berpikiran terbuka untuk menerima ide dan pandangan yang berbeda naik dari siklus I kategori baik menjadi sangat baik pada siklus II, indikator mampu mengkomunikasikan hasil pemikiran, solusi permasalahan, dan saran dengan jelas dan efektif kepada kelompok dan guru naik dari siklus I kategori cukup menjadi kategori baik pada siklus II. (2) Terdapat peningkatan jumlah peserta didik awalnya pada siklus I kategori sangat baik 5,5 %, baik 27,8 %, cukup 38,9 % dan kurang 27,8 %. Kemudian pada siklus II berubah menjadi sangat baik 16,6 %, baik 50 %, cukup 11,1 % dan kurang 22,3 %. Sehingga diambil benang merah bahwa terdapat peningkatan sebesar 11,1 %, pada kategori sangat baik, 22,2 % pada kategori baik. 27,8 % pada kategori cukup, dan 5,5 % pada kategori kurang.

DAFTAR PUSTAKA

- Afandi, M. (2014). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru Dalam Pembelajaran Di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 1(1), 1–19.
- Ambar Ningsih, W. S., Suana, W., & Maharta, N. (2018). Pengaruh Penerapan Blended Learning Berbasis Schoology Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Konstan - Jurnal Fisika Dan Pendidikan Fisika*, 3(2), 85–93. <https://doi.org/10.20414/konstan.v3i2.16>

- Amin, S. (2017). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Hasil Belajar Geografi. *JPG (Jurnal Pendidikan Geografi)*, 4(3), 25–36.
- Anisah, Aziz, S. S., & Bowo, F. A. (2021). Pengaruh Pembelajaran Investigasi Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Manajerial*, 15(1), 1–4.
- Hasanah, H. (2017). *Teknik-Teknik Observasi*. 8(1), 21. <https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>
- Janawi. (2019). Memahami Karakteristik Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Islam*, 6(2), 68–79.
- Maliki, I. M. Al, Hidayat, A., & Sutopo. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa Pada Topik Suhu Dan Kalor Melalui Pembelajaran Cognitive Apprenticeship. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(2), 304–308. Diambil dari <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/8554/4144>
- Nafiah, Y. N., & Suyanto, W. (2017). Penerapan Model Pbm Untuk Meningkatkan Kinerja Dan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Sma. *Diklabio: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*, 1(1), 45–53. <https://doi.org/10.33369/diklabio.1.1.45-53>
- Purwanto. (2016). *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rokhmania, & Kustijono. (2017). Efektivitas penggunaan E-Modul berbasis flipped classroom untuk melatih keterampilan berpikir kritis. *Seminar Nasional Fisika UNESA*, (November), 91–96.
- Sugiyarti, L., Arif, A., & Mursalin. (2018). Pembelajaran Abad 21 di SD. *Prosiding Seminar dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar*, 439–444. Diambil dari <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/psdpp/article/view/10184>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Wardani, A., Mytra, P., & Fitriani, F. (2021). Profil Berpikir Reflektif dalam Memecahkan Masalah Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Ditinjau Dari Kemampuan Awal. *JTMT: Journal Tadris Matematika*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.47435/jtmt.v2i1.641>
- Yokhebed, Y. (2019). Profil Kompetensi Abad 21: Komunikasi, Kreativitas, Kolaborasi, Berpikir Kritis Pada Calon Guru Biologi. *Bio-Pedagogi*, 8(2), 94. <https://doi.org/10.20961/bio-pedagogi.v8i2.36154>
- Yulianti, E., & Gunawan, I. (2019). Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL): Efeknya Terhadap Pemahaman Konsep dan Berpikir Kritis. *Indonesian Journal of Science and Mathematics Education*, 2(3), 399–408. <https://doi.org/10.24042/ijsme.v2i3.4366>
- Yunarta, A., & Arini, R. R. (2017). PENGARUH PERMAINAN TRADISIONAL TERHADAP KEBUGARAN JASMANI PADA SISWA KELAS X MADRASAH ALIYAH NEGERI JOMBANG TAHUN PELAJARAN 2017/2018. *Bravo's Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan STKIP PGRI Jombang*, 5(4), 195–200.