

Meningkatkan Kemampuan Bernalar Kritis Peserta Didik Pada PAK Dengan Model Pembelajaran PBL Berbantu Power Point Kelas 8 SMP N 2 Wonoboyo Satu Atap Temanggung

Damianus Aanpratomo^{1*}, Mawarni Gea², Agustinus Mulyono³

^{1,2,3} STPKat Santo Fransiskus Asisi Semarang, Indonesia

aandamianus86@gmail.com^{1*}

Alamat: Jl. Ronggowarsito No.8, Tj. Mas, Kec. Semarang Utara, Kota Semarang, Jawa Tengah 50174

Korespodensi email: aandamianus86@gmail.com

Abstract. *Education in Indonesia plays a crucial role in forming competent and competitive human resources. However, despite various reforms, the Indonesian education system still faces various challenges. One of them is the gap in the quality of education between regions, which is reflected in the differences in the results of the National Examination and the Human Development Index (HDI) in various provinces. In response to this, the government implemented the Independent Curriculum which aims to increase learning flexibility and develop 21st-century competencies in students. However, its implementation is still constrained, especially in remote areas with minimal access to quality learning resources. SMP N 2 Wonoboyo Satu Atap in Temanggung Regency, Central Java, is an example of a school that faces this challenge. Located on a mountain slope with limited access, this school serves a community that is predominantly a farmer. This condition has an impact on educational priorities that are often neglected due to economic demands. One of the main problems in this school is the low critical thinking skills of students, especially in Catholic religious subjects. The causal factors include limited learning media, monotonous teaching methods, and lack of support for learning at home. To overcome this problem, innovation in learning methods is needed. Problem-Based Learning (PBL) approach supported by power point media can be a solution. This method invites students to actively solve real problems that are relevant to the subject matter. Based on this background, Classroom Action Research entitled "Improving Students' Critical Reasoning Skills in PAK with PBL Learning Model Assisted by Power Point Class 8 SMP N 2 Wonoboyo Satu Atap Temanggung" is expected to improve students' critical reasoning skills.*

Keywords: *Project Based Learning, Catholic Religious Education, Power Point*

Abstrak. Pendidikan di Indonesia berperan krusial dalam membentuk sumber daya manusia yang kompeten dan berdaya saing. Namun, meski telah mengalami berbagai reformasi, sistem pendidikan Indonesia masih menghadapi beragam tantangan. Salah satunya adalah kesenjangan kualitas pendidikan antar daerah, yang tercermin dari perbedaan hasil Ujian Nasional dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di berbagai provinsi. Menanggapi hal ini, pemerintah menerapkan Kurikulum Merdeka yang bertujuan meningkatkan fleksibilitas pembelajaran dan mengembangkan kompetensi abad 21 pada peserta didik. Meski demikian, implementasinya masih terkendala, terutama di daerah terpencil yang minim akses terhadap sumber belajar berkualitas. SMP N 2 Wonoboyo Satu Atap di Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah, merupakan contoh sekolah yang menghadapi tantangan ini. Terletak di lereng gunung dengan akses terbatas, sekolah ini melayani masyarakat yang mayoritas berprofesi sebagai petani. Kondisi ini berdampak pada prioritas pendidikan yang sering kali terabaikan karena tuntutan ekonomi. Salah satu masalah utama di sekolah ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis pada peserta didik, khususnya pada mata pelajaran agama Katolik. Faktor-faktor penyebabnya meliputi keterbatasan media pembelajaran, metode pengajaran yang monoton, dan kurangnya dukungan belajar di rumah. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan inovasi dalam metode pembelajaran. Pendekatan Problem-Based Learning (PBL) yang didukung media *power point* dapat menjadi solusi. Metode ini mengajak peserta didik aktif memecahkan masalah nyata yang relevan dengan materi pelajaran. Berdasarkan latar belakang tersebut, Penelitian Tindakan Kelas berjudul "Meningkatkan Kemampuan Bernalar Kritis Peserta Didik Pada PAK Dengan Model Pembelajaran PBL Berbantuan *Power Point* Kelas 8 SMP N 2 Wonoboyo Satu Atap Temanggung" diharapkan dapat meningkatkan kemampuan bernalar kritis peserta didik.

Kata Kunci: *Project Based Learning, Pendidikan Agama Katolik, Power Point*

1. PENDAHULUAN

Pendidikan di Indonesia berperan krusial dalam membentuk sumber daya manusia yang kompeten dan berdaya saing. Namun, meski telah mengalami berbagai reformasi, sistem pendidikan Indonesia masih menghadapi beragam tantangan. Salah satunya adalah kesenjangan kualitas pendidikan antar daerah, yang tercermin dari perbedaan hasil Ujian Nasional dan Indeks Pembangunan Manusia (IPM) di berbagai provinsi. Menanggapi hal ini, pemerintah menerapkan Kurikulum Merdeka yang bertujuan meningkatkan fleksibilitas pembelajaran dan mengembangkan kompetensi abad 21 pada peserta didik. Meski demikian, implementasinya masih terkendala, terutama di daerah terpencil yang minim akses terhadap sumber belajar berkualitas. SMP N 2 Wonoboyo Satu Atap di Kabupaten Temanggung, Jawa Tengah, merupakan contoh sekolah yang menghadapi tantangan ini. Terletak di lereng gunung dengan akses terbatas, sekolah ini melayani masyarakat yang mayoritas berprofesi sebagai petani. Kondisi ini berdampak pada prioritas pendidikan yang sering kali terabaikan karena tuntutan ekonomi. Salah satu masalah utama di sekolah ini adalah rendahnya kemampuan berpikir kritis pada peserta didik, khususnya pada mata pelajaran agama Katolik. Faktor-faktor penyebabnya meliputi keterbatasan media pembelajaran, metode pengajaran yang monoton, dan kurangnya dukungan belajar di rumah. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan inovasi dalam metode pembelajaran. Pendekatan Problem-Based Learning (PBL) yang didukung media *power point* dapat menjadi solusi. Metode ini mengajak peserta didik aktif memecahkan masalah nyata yang relevan dengan materi pelajaran. Berdasarkan latar belakang tersebut, Penelitian Tindakan Kelas berjudul "Meningkatkan Kemampuan Bernalar Kritis Peserta Didik Pada PAK Dengan Model Pembelajaran PBL Berbantuan *Power Point* Kelas 8 SMP N 2 Wonoboyo Satu Atap Temanggung " diharapkan dapat meningkatkan kemampuan bernalar kritis peserta didik.

2. KAJIAN TEORI

a. Model Pembelajaran Problem-Based Learning (PBL)

Problem-Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang dirancang untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran melalui pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan mereka. Menurut Yew dan Goh (2016), PBL memfasilitasi pengembangan keterampilan bernalar kritis, kemampuan analitis, serta keterampilan kolaboratif di kalangan peserta didik. Dalam PBL, peserta didik berperan aktif dalam menemukan dan mengembangkan solusi terhadap masalah

yang diberikan, sementara guru berperan sebagai fasilitator. Problem-Based Learning (PBL) adalah model pembelajaran yang berpusat pada peserta didik, dimana peserta didik belajar melalui pemecahan masalah nyata yang relevan dengan kehidupan mereka. Dalam PBL, peserta didik didorong untuk aktif mencari informasi, berdiskusi, dan bekerja sama untuk menemukan solusi atas masalah yang diberikan. Model ini bertujuan untuk mengembangkan keterampilan bernalar kritis, analisis, dan pemecahan masalah, serta kemampuan bekerja dalam tim (Arends, 2012). Model ini dirancang untuk membantu peserta didik mengembangkan kemampuan bernalar kritis, keterampilan pemecahan masalah, dan kemampuan kerja sama tim. Pada konteks pendidikan agama Kristen, penerapan PBL dapat mendorong peserta didik untuk lebih memahami nilai-nilai spiritual dan moral melalui pemecahan masalah yang relevan dengan kehidupan mereka sehari-hari.

PBL memiliki beberapa tahapan penting, yaitu:

- 1) orientasi peserta didik terhadap masalah;
- 2) pengorganisasian kegiatan belajar;
- 3) investigasi mandiri atau kelompok;
- 4) pengembangan dan presentasi hasil kerja;
- 5) analisis dan evaluasi proses pemecahan masalah (Trianto, 2010).

Dalam konteks pembelajaran agama Katolik, PBL dapat diterapkan untuk membantu peserta didik memahami lebih dalam tentang topik-topik kompleks seperti "Sengsara dan Wafat Yesus". Dengan menggunakan masalah atau kasus yang terkait dengan topik ini, peserta didik dapat lebih terlibat dan memahami makna yang lebih dalam dari materi yang dipelajari (Hosnan, 2014).

Pendapat lain mengatakan bahwa *Project Based Learning* (PBL) adalah metode pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif siswa dalam proyek nyata yang relevan dengan kehidupan sehari-hari. Metode ini tidak hanya memberikan pemahaman konsep akademis, tetapi juga membekali siswa dengan keterampilan praktis yang sangat dibutuhkan, seperti kolaborasi, komunikasi, dan pemecahan masalah. Menurut Thomas (2021), PBL memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dan bertanggung jawab atas proses pembelajaran mereka, yang pada gilirannya dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka dalam pembelajaran.

Hal ini sejalan dengan pendapat Susanto (2020), yang menyatakan bahwa PBL dapat meningkatkan minat belajar siswa karena mereka terlibat langsung dalam pengalaman belajar yang bermakna. Dengan pendekatan ini, siswa tidak hanya menjadi

penerima informasi, tetapi juga aktif dalam penciptaan pengetahuan dan solusi. Proyek yang dilakukan juga dapat menciptakan konteks sosial yang penting, di mana siswa belajar untuk bekerja sama dan memahami berbagai perspektif, menjadikan proses pembelajaran lebih kaya dan aplikatif.

b. Kelebihan *Problem Based Learning*

Menurut Aris Shoimin (2014: 132) ada 8 kelebihan model 31 pembelajaran PBL yaitu :

- 1) Siswa didorong untuk memiliki kemampuan memecahkan masalah dalam situasi nyata.
- 2) Siswa memiliki kemampuan membangun pengetahuannya sendiri melalui aktivitas belajar.
- 3) Pembelajaran berfokus pada masalah sehingga materi yang tidak ada hubungannya tidak perlu dipelajari oleh siswa. Hal ini mengurangi beban siswa dengan menghafal atau menyimpan informasi.
- 4) Terjadi aktivitas ilmiah pada siswa melalui kerja kelompok.
- 5) Siswa terbiasa menggunakan sumber- sumber pengetahuan baik dari perpustakaan, internet, wawancara, dan observasi.
- 6) Siswa memiliki kemampuan menilai kemajuan belajarnya sendiri.
- 7) Siswa memiliki kemampuan untuk melakukan komunikasi ilmiah dalam kegiatan diskusi atau presentasi hasil pekerjaan mereka.
- 8) Kesulitan belajar siswa secara individu dapat diatasi melalui kerja kelompok dalam bentuk peer teaching.

Menurut Aris Shoimin (2014: 132) ada 2 kekurangan model pembelajaran PBL yaitu.

- 1) PBM tidak dapat diterapkan untuk setiap materi pelajaran ada bagian guru berperan aktif dalam menyajikan materi.
- 2) PBM lebih cocok untuk pembelajaran yang menuntut kemampuan tertentu yang kaitannya dengan pemecahan masalah. Di dalam suatu kelas yang memiliki tingkat keragaman siswa yang tinggi akan terjadi kesulitan dalam pembagian tugas.
- 3) *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran meningkatkan keterampilan proses dan pengetahuan siswa. (Rizki Zuliani:2023).

c. Bernalar Kritis

Pelajar yang bernalar kritis mampu secara objektif memproses informasi baik kualitatif maupun kuantitatif, membangun keterkaitan antara berbagai informasi,

menganalisis informasi, mengevaluasi dan menyimpulkannya. Elemen-elemen dari bernalar kritis adalah memperoleh dan memproses informasi dan gagasan, menganalisis dan mengevaluasi penalaran, merefleksi pemikiran dan proses berpikir dalam mengambil keputusan. a. Memperoleh dan memproses informasi dan gagasan Pelajar Pancasila memproses gagasan dan informasi, baik dengan data kualitatif maupun kuantitatif. Ia memiliki rasa keingintahuan yang besar, mengajukan pertanyaan yang relevan, mengidentifikasi dan mengklarifikasi gagasan dan informasi yang diperoleh, serta mengolah informasi tersebut. Ia juga mampu membedakan antara isi informasi atau gagasan dari penyampainya. Selain itu, ia memiliki kemauan untuk mengumpulkan data atau fakta yang berpotensi menggugurkan opini atau keyakinan pribadi. Berbekal kemampuan tersebut, Pelajar Pancasila dapat mengambil keputusan dengan tepat berdasarkan informasi dari berbagai sumber yang relevan dan akurat. b. Menganalisis dan mengevaluasi penalaran. Pelajar Pancasila menggunakan nalarnya sesuai dengan kaidah sains dan logika dalam pengambilan keputusan dan tindakan dengan melakukan analisis serta evaluasi dari gagasan dan informasi yang ia dapatkan. Ia mampu menjelaskan alasan yang relevan dan akurat dalam penyelesaian masalah dan pengambilan keputusan. Akhirnya, ia dapat membuktikan penalarannya dengan berbagai argumen dalam mengambil suatu simpulan atau keputusan. c. Merefleksi dan mengevaluasi pemikirannya sendiri. Pelajar Pancasila melakukan refleksi dan evaluasi terhadap pemikirannya sendiri (metakognisi) dan berpikir mengenai bagaimana jalannya proses berpikir tersebut sehingga ia sampai pada suatu simpulan. Ia menyadari proses berpikirnya beserta putusan yang pernah dihasilkannya, dan menyadari perkembangan serta keterbatasan daya pikirnya. Hal ini membuatnya menyadari bahwa ia dapat terus Dimensi, Elemen, dan Subelemen Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka 31 mengembangkan kapasitas dirinya melalui proses refleksi, usaha memperbaiki strategi, dan gigih dalam mengujicoba berbagai alternatif solusi. Selain itu, ia memiliki kemauan untuk mengubah opini atau keyakinan pribadi tersebut jika memang bertentangan dengan bukti yang ada. (Kemendikbud : 2022)

d. Power Point/ PPT

Menurut Daryanto (2010, 163) dalam Jurnal Resmi Universitas Kristen Satya Wacana menyatakan bahwa Microsoft Power Point merupakan sebuah software yang dibuat dan dikembangkan oleh perusahaan Microsoft, dan merupakan program berbasis multimedia. Berdasarkan pengertian microsoft power point yang telah dipaparkan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa microsoft power point merupakan perangkat lunak

(software) yang mampu menampilkan program multimedia dengan menarik, mudah dalam pembuatan dan penggunaannya relatif murah. Microsoft office power point memiliki kemampuan untuk menggabungkan berbagai unsur media, seperti pengolahan teks, warna, gambar, dan grafik, serta animasi. (herualiwardhana5@gmail.com).

Powerpoint interaktif adalah sebuah media yang dapat memudahkan penggunaannya untuk mendapatkan informasi dan pengetahuan dari media tersebut. Media powerpoint interaktif merupakan slide interaktif yang berisi materi pembelajaran sehingga bisa dimanfaatkan sebagai media dalam pembelajaran. Powerpoint suatu program berbasis multimedia yang dilengkapi dengan fitur-fitur menarik yang dirancang secara khusus sebagai alat presentasi yang memiliki kemampuan pengolahan teks, warna, gambar, dan animasi yang bisa diolah sendiri sesuai dengan kreativitas dari penggunaannya (Nurhidayati et al., 2019) Titin, Iin Kurnia, 2022.

e. Penelitian Tindakan Kelas (PTK)

Penelitian merupakan kegiatan puncak bagi para mahasiswa untuk menyelesaikan program sarjana. Para mahasiswa dituntut untuk melakukan pencarian terhadap masalah yang dikaji. Langkah dalam melakukan penelitian diantaranya merumuskan masalah, mengajukan hipotesis, verifikasi data dan menarik kesimpulan. Penelitian tindakan kelas berasal dari istilah bahasa Inggris Classroom Action Research, yang berarti penelitian yang dilakukan pada sebuah kelas untuk mengetahui akibat tindakan yang diterapkan pada suatu subyek penelitian di kelas tersebut. Pertama kali penelitian tindakan kelas diperkenalkan oleh Kurt Lewin pada tahun 1946, yang selanjutnya dikembangkan oleh Stephen Kemmis, Robin Mc Taggart, John Elliot, Dave Ebbutt dan lainnya. Pada awalnya penelitian tindakan menjadi salah satu model penelitian yang dilakukan pada bidang pekerjaan tertentu dimana peneliti melakukan pekerjaannya, baik di bidang pendidikan, kesehatan maupun pengelolaan sumber daya manusia. Salah satu contoh pekerjaan utama dalam bidang pendidikan adalah mengajar di kelas, menangani bimbingan dan konseling, dan mengelola sekolah. Dengan demikian yang menjadi subyek penelitian adalah situasi di kelas, individu siswa atau di sekolah. Para guru atau kepala sekolah dapat melakukan kegiatan penelitiannya tanpa harus pergi ke tempat lain seperti para peneliti konvensional pada umumnya. Berdasarkan pada uraian di atas, PTK merupakan penelitian pula yang memiliki aturan dan prosedur sendiri. Penelitian tindakan kelas merupakan terjemahan Classroom Action Research. Menurut Carr & Kemmis (Mc Niff 1991:2) "*action research is a form of self-reflective enquiry undertaken by participant (teacher, student or principals, for exemple) in social*

(including educational) situations in order to improve the rationality and justice of (1) their own Penelitian Tindakan Kelas 6 social or educationa practice, (2) their understanding of these practices, and (3) the situations (and institutional) in which the practice are carried out.

Dari pandangan di atas dapat dipaparkan beberapa kata kunci berkenaan dengan penelitian tindakan kelas sebagai berikut :

- 1) Penelitian tindakan adalah suatu bentuk inkuiri (penyelidikan) yang dilakukan melalui refleksi diri.
- 2) Penelitian tindakan kelas dilakukan oleh peserta yang terlibat dalam situasi yang terjadi yaitu guru, murid, atau kepala sekolah.
- 3) Dilakukan pada latar pendidikan untuk memperbaiki dasar pemikiran dan kepantasan dari praktik pendidikan.

Sedangkan menurut Mill (2000) penelitian tindakan kelas sebagai penyelidikan yang sistematis (systematic inquiry) yang dilakukan oleh guru, kepala sekolah untuk mengetahui praktik pembelajarannya. Secara lebih luas penelitian tindakan diartikan sebagai penelitian yang berorientasi pada penerapan tindakan dengan tujuan peningkatan mutu atau pemecahan masalah pada sekelompok subyek yang diteliti dan mengamati tingkat keberhasilan atau akibat tindakannya, untuk kemudian diberikan tindakan lanjutan yang bersifat penyempurnaan tindakan atau penyesuaian dengan kondisi dan situasi sehingga diperoleh hasil yang lebih baik. Dalam konteks pekerjaan guru maka penelitian tindakan yang dilakukannya disebut Penelitian Tindakan Kelas, dengan demikian Penelitian Tindakan Kelas adalah suatu kegiatan penelitian dengan mencermati sebuah kegiatan belajar yang diberikan tindakan, yang secara sengaja dimunculkan dalam sebuah kelas, yang bertujuan memecahkan masalah atau meningkatkan mutu pembelajaran di kelas tersebut. Tindakan yang secara sengaja dimunculkan tersebut diberikan oleh guru atau berdasarkan arahan guru yang kemudian dilakukan oleh siswa. Dengan demikian penelitian tindakan kelas merupakan suatu pencermatan terhadap kegiatan belajar berupa sebuah tindakan, yang sengaja dimunculkan dan terjadi dalam sebuah kelas secara bersama. (Mu' Alimin : 2014)

f. Pendidikan Agama Katolik dan BP

Pendidikan Agama Katolik memiliki tujuan utama untuk membentuk karakter dan moral siswa melalui ajaran Kristiani. Dalam menghadapi perkembangan zaman, pendekatan yang digunakan dalam pendidikan agama perlu disesuaikan agar tetap relevan dengan konteks sosial dan budaya siswa. Hal ini bertujuan agar pembelajaran

tidak terpisah dari realitas kehidupan mereka, melainkan mampu menjawab tantangan yang ada di masyarakat saat ini.

Menurut Sari (2022), pendidikan agama tidak hanya berfokus pada pengajaran doktrin, tetapi juga pada pengembangan nilai-nilai moral dan etika yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Pendekatan ini sangat penting untuk menciptakan individu yang tidak hanya pintar secara akademis, tetapi juga memiliki integritas dan karakter yang baik. Dengan demikian, pendidikan agama berperan krusial dalam membentuk generasi yang mampu berkontribusi positif bagi Masyarakat.

g. Kurikulum Merdeka dan Profil Pelajar Pancasila (P3)

Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran berpusat pada peserta didik, bertujuan membentuk karakter sesuai Profil Pelajar Pancasila: beriman, berkebinekaan global, gotong royong, mandiri, bernalar kritis, dan kreatif (Kemdikbud, 2020). PBL dan penggunaan media gambar mendukung tujuan ini dengan mendorong pemikiran kritis dan kreatif dalam pemecahan masalah kontekstual.

Dengan penerapan Kurikulum Merdeka, peserta didik diharapkan tidak hanya menguasai pengetahuan akademik, tetapi juga mampu mengembangkan karakter dan keterampilan yang sesuai dengan tantangan abad 21. PBL dan penggunaan media gambar dalam pembelajaran merupakan upaya untuk mewujudkan hal ini, di mana peserta didik diajak untuk bernalar kritis dan kreatif dalam memecahkan masalah yang relevan dengan konteks kehidupan mereka (Hosnan, 2014).

3. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian

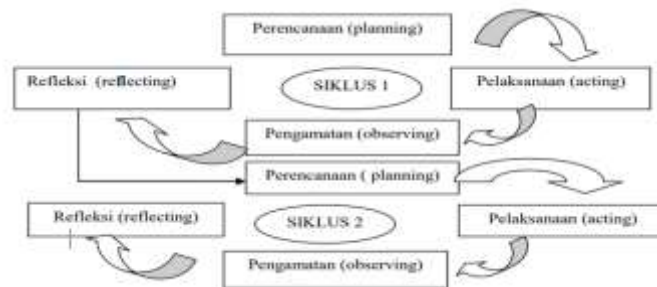
Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilakukan dengan dua siklus tindakan. Metode penelitian menggunakan penelitian kualitatif dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan PPT. Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 2 Wonoboyo Satu Atap Temanggung melalui pembelajaran tatap muka. Subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII semester 1 tahun pelajaran 2024/2025 yang berjumlah 5 peserta didik dengan rincian 2 peserta didik berjenis kelamin laki-laki dan 3 peserta didik perempuan.

Tabel 1. itian kualitatif dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* berbantuan PPT

Siklus	Materi	Jam Pelajaran	Waktu
Siklus 1	Sengsara dan Wafat Yesus	3 JPL	Selasa, 17 September 2024
Siklus 2	Kebangkitan Yesus	3 JPL	Sabtu, 21 September 2024

Desain Penelitian

Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari dua siklus, di mana setiap siklusnya terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, pelaksanaan, evaluasi, dan refleksi. Kedua siklus ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis melalui model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan berbantuan PPT. Pembagian materi dalam setiap siklus adalah siklus 1 menggunakan materi “Sengsara dan Wafat Yesus” sedangkan pada siklus 2 menggunakan materi “Kebangkitan Yesus”. Siklus 1 terdiri dari 1 pertemuan dan siklus 2 juga 1 pertemuan. Siklus- siklus tersebut bertujuan untuk mengambil data yang akan dianalisis pada langkah selanjutnya dalam penelitian ini. Data tersebut berguna untuk mengetahui apakah adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam profil pelajar Pancasila peserta didik selama proses pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dengan bantuan PPT. Adapun prosedur dan langkah-langkah penelitian ini mengikuti prinsip yang berlaku dalam PTK dengan alur sebagai berikut:

**Gambar 1.** langkah-langkah penelitian ini mengikuti prinsip yang berlaku dalam PTK

a. Tahapan siklus 1

1) Tahap Perencanaan

Tahap ini terdiri dari : (1) Pengamatan awal akan masalah yang dihadapi oleh peserta didik yaitu kurangnya kemampuan berpikir kritis dalam pembelajaran. Setelah diamati teridentifikasi masalah yang dihadapi oleh guru yaitu mengenai metode pembelajaran yang masih berpusat pada guru dan monoton sehingga membuat peserta didik kurang mampu untuk berpikir kritis saat pembelajaran berlangsung. (2) Membuat Skenario Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan bantuan PPT. Model pembelajaran

ini diawali dengan orientasi peserta didik pada masalah yang menampilkan kisah nyata yang sering dijumpai dalam hidup sehari-hari. Kemudian guru mengajukan pertanyaan dan peserta didik melakukan diskusi bersama dalam kelompok sehingga peserta didik dapat menggali informasi serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam profil pelajar Pancasila (3) Penyusunan perangkat pembelajaran berupa modul ajar dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (4) Menyiapkan instrumen observasi untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik (5) Menyiapkan instrumen observasi proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

2) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini yang dilakukan antara lain; (1) Pendahuluan, pada saat pembelajaran tatap muka memberikan penjelasan singkat mengenai tujuan pembelajaran kepada peserta didik dan juga memberikan pertanyaan pemantik terkait materi “Sengsara dan Wafat Yesus”; (2) Kegiatan Inti; (a) Peserta didik disajikan gambar yang berkaitan dengan materi. Kemudian peserta didik masuk dalam kelompok-kelompok yang sudah ditentukan. (b) Peserta didik diajak untuk menghubungkan masalah/ gambar yang disajikan dengan ajaran Kitab Suci. (c) Peserta didik mencari serta mengolah sumber-sumber belajar yang mendukungnya untuk menjawab tantangan soal tersebut. (c) Peserta didik merumuskan hasil diskusi kelompok dan merencanakan serta menyiapkan hasil diskusinya untuk diresentasikan. Selesai presentasi, peserta didik kembali ke kelompok masing-masing untuk berbagi informasi. (d) Peserta didik dengan bimbingan guru membuat kesimpulan berkaitan dengan materi berdasarkan hasil rangkuman dari kesimpulan pada saat diskusi kelas. (3) Kegiatan Penutup; (1) Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada peserta didik mengenai hal hal yang dirasakan peserta didik, materi yang kurang dimengerti, kesan dan pesan selama mengikuti pembelajaran (2) Guru memberikan evaluasi singkat kepada peserta didik untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta didik pada materi yang telah diterimanya.

3) Tahap Pengamatan

Peneliti melakukan pengamatan terhadap variabel kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan berdasarkan indikator-indikator. Peneliti melihat tingkat partisipasi peserta didik dalam pembelajaran dan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga terbentuklah data observasi menggunakan lembar pengamatan

4) Tahap Refleksi

Refleksi dilakukan setelah tindakan tiap siklus berakhir. Refleksi ini merupakan evaluasi bagi guru atau peneliti terhadap proses pembelajaran yang dilakukan. Hasil dari refleksi dapat dijadikan langkah merencanakan tindakan baru pada pelaksanaan pembelajaran selanjutnya. Tahap ini bertujuan untuk mengkaji, mempertimbangkan kelemahan dan kekurangan tindakan yang akan diperbaiki pada tindakan selanjutnya.

b. Tahapan Siklus 2

1) Tahap Perencanaan

Tahap ini terdiri dari : (1) Pengamatan awal akan masalah yang dihadapi oleh peserta didik pada siklus 1. (2) Membuat Skenario Pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan bantuan PPT. Model pembelajaran ini diawali dengan orientasi peserta didik pada masalah yang menampilkan video nyata yang sering dijumpai dalam hidup sehari-hari. Kemudian guru mengajukan pertanyaan dan peserta didik melakukan diskusi bersama dalam kelompok sehingga peserta didik dapat menggali informasi serta meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam profil pelajar Pancasila (3) Penyusunan perangkat pembelajaran berupa modul ajar dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) (4) Menyiapkan instrumen observasi untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik (5) Menyiapkan instrumen observasi proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru.

2) Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini yang dilakukan antara lain; (1) Pendahuluan, pada saat pembelajaran tatap muka memberikan penjelasan singkat mengenai tujuan pembelajaran kepada peserta didik dan juga memberikan pertanyaan pemantik terkait materi “Kebangkitan Yesus”; (2) Kegiatan Inti; (a) Peserta didik disajikan sebuah video yang berkaitan dengan materi. Kemudian peserta didik masuk dalam kelompok-kelompok yang sudah ditentukan. (b) Peserta didik diajak untuk menghubungkan tayangan video yang disajikan dengan ajaran Kitab Suci. (c) Peserta didik mencari serta mengolah sumber-sumber belajar yang mendukungnya untuk menjawab tantangan soal tersebut. (c) Peserta didik merumuskan hasil diskusi kelompok dan merencanakan serta menyiapkan hasil diskusinya untuk diresentasikan. Selesai presentasi, peserta didik kembali ke kelompok masing-masing untuk berbagi informasi. (d) Peserta didik dengan bimbingan guru membuat kesimpulan berkaitan

dengan materi berdasarkan hasil rangkuman dari kesimpulan pada saat diskusi kelas. (3) Kegiatan Penutup; (1) Guru mengadakan refleksi dengan menanyakan kepada peserta didik mengenai hal hal yang dirasakan peserta didik, materi yang kurang dimengerti, kesan dan pesan selama mengikuti pembelajaran (2) Guru memberikan evaluasi singkat kepada peserta didik untuk melihat sejauh mana pemahaman peserta didik pada materi yang telah diterimanya.

3) Tahap Pengamatan

Peneliti melakukan pengamatan terhadap variabel kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam melaksanakan proses pembelajaran dengan menggunakan lembar pengamatan berdasarkan indikator-indikator. Peneliti melihat tingkat partisipasi peserta didik dalam pembelajaran dan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung, sehingga terbentuklah data observasi menggunakan lembar pengamatan.

4) Tahap Refleksi

Refleksi dilakukan setelah tindakan tiap siklus berakhir. Refleksi ini merupakan evaluasi bagi guru atau peneliti terhadap proses pembelajaran yang dilakukan. Hasil dari refleksi dapat dijadikan langkah merencanakan tindakan baru pada pelaksanaan pembelajaran selanjutnya. Tahap ini bertujuan untuk mengkaji, mempertimbangkan kelemahan dan kekurangan tindakan yang akan diperbaiki pada tindakan selanjutnya.

Populasi dan Sampel

a. Populasi Penelitian:

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik yang beragama Katolik kelas 8 di SMP N 2 Wonoboyo Satu Atap, Temanggung. Jumlah peserta didik kelas 8 di sekolah ini adalah 5 peserta didik yang semuanya menjadi fokus penelitian ini. Populasi ini dipilih karena peserta didik kelas 8 berada pada Fase D dalam Kurikulum Merdeka, yang merupakan tahap di mana mereka diharapkan untuk memiliki kemampuan bernalar kritis dan analitis yang dapat dikembangkan melalui model pembelajaran Problem-Based Learning (PBL).

b. Sampel Penelitian:

Sampel dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas 8 SMP N 2 Wonoboyo Satu Atap, Temanggung yang beragama Katolik berjumlah 5 peserta didik yang terdiri dari 2 laki-laki dan 3 perempuan. Kelas yang dipilih sebagai sampel adalah kelas yang dianggap memiliki karakteristik yang paling representatif, berdasarkan

keanekaragaman kemampuan akademik peserta didik atau kelas dengan kondisi yang memungkinkan penerapan PBL secara optimal. Jumlah peserta didik dalam sampel ini diharapkan cukup untuk memberikan gambaran yang akurat mengenai efek penerapan model pembelajaran PBL dengan bantuan PPT terhadap kemampuan bernalar kritis peserta didik pada materi "Konsekuensi Pewartaan Yesus".

Jenis, Sumber dan Teknik Pengumpulan Data

a. Jenis data

Jenis data yang dipakai dalam penelitian ini adalah data kualitatif yaitu data yang dapat diukur dari hasil observasi yang dicatat dalam format angka.

b. Sumber

1) Sumber Data Utama:

- a) Peserta didik Kelas 8 SMP N 2 Wonoboyo Satu Atap: Data utama diperoleh dari hasil belajar peserta didik, termasuk tes, observasi langsung selama pembelajaran, dan umpan balik peserta didik mengenai pembelajaran PBL.
- b) Dokumen Pembelajaran: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), RPP/Modul Ajar, dan materi ajar yang digunakan selama proses pembelajaran.

2) Sumber Data Pendukung:

- a) Guru: Data diperoleh dari wawancara dengan guru mengenai implementasi model pembelajaran PBL, kendala yang dihadapi, dan refleksi terhadap proses pembelajaran.
- b) Literatur: Buku teks, artikel, dan referensi lain yang relevan dengan topik penelitian untuk mendukung analisis data.

c. Teknik Pengumpulan Data

- 1) Tes: Menggunakan pretest dan posttest untuk mengukur pemahaman peserta didik sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran PBL. Tes ini dirancang untuk menilai seberapa baik peserta didik memiliki motivasi belajar yang mempengaruhi pada tingkat pemahaman materi yang diberikan.
- 2) Observasi: Mengamati dan mencatat kegiatan dan interaksi peserta didik selama pembelajaran dengan PBL. Observasi dilakukan untuk mengevaluasi keterlibatan peserta didik, penerapan model pembelajaran, dan efektivitas media PPT.
- 3) Dokumentasi: Mengumpulkan dan menganalisis dokumen terkait, seperti LKPD, catatan harian peserta didik, dan hasil karya peserta didik, untuk mendapatkan gambaran mengenai efektivitas dan penerimaan PBL dalam kelas.

Pengumpulan data dilakukan secara sistematis untuk memastikan keakuratan dan konsistensi informasi yang diperoleh, yang selanjutnya akan dianalisis untuk menilai pengaruh model pembelajaran PBL dengan bantuan PPT terhadap hasil belajar peserta didik. Kriteria perolehan skor adalah sebagai berikut:

Dari hasil data yang disajikan kemudian ditarik kesimpulan. Adapun untuk penilaian hasil observasi tentang bernalar kritis dianalisis dengan menggunakan rumus:

$$\text{Pencapaian} = \frac{\text{Skor yang diperoleh peserta didik}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Hasil dari analisis tersebut diinterpretasikan ke dalam empat tingkatan persentase, yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil dari analisis tersebut diinterpretasikan ke dalam empat tingkatan persentase

%		Skor	
Kurang	: 21-40 %	1 – 4	: Kurang
Cukup	: 41-60 %	5 – 8	: Cukup
Baik	: 61- 80%	9 – 13	: Baik
Sangat baik	: 81- 100%	14 – 16	: Sangat Baik

Rata-rata nilai pada akhir siklus 1 dibandingkan dengan siklus 2. Apabila rata-rata siklus 2 lebih besar dari siklus 1 maka dapat diasumsikan bahwa peserta didik mengalami peningkatan dalam bernalar kritis dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*. Indikator keberhasilan pada penelitian ini adalah adanya 75 % peserta didik mempunyai cara berpikir kritis dengan kriteria baik yaitu 61% - 80%.

4. HASIL PENELITIAN

Hasil Penelitian

a. Siklus I

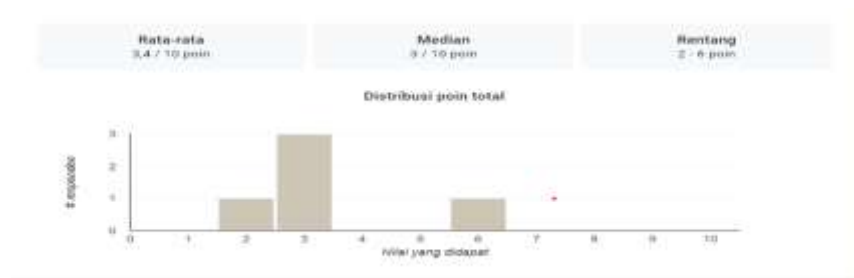
Pada siklus pertama, guru menerapkan model pembelajaran Problem-Based Learning (PBL) berbantu PPT. Pembelajaran dimulai dengan pengenalan permasalahan yang relevan dengan materi Pendidikan Agama Kristen (PAK), kemudian peserta didik

diminta berdiskusi untuk menemukan solusi. Berdasarkan hasil evaluasi pada akhir siklus I, rata-rata nilai peserta didik berada pada kategori cukup sedangkan kemampuan berpikir kritis masih belum maksimal.

1) Tes

a) Tes awal/ Pretest

Pada tes awal pembelajaran pengetahuan peserta didik terhadap materi yang akan diberikan dirasa masih sangat kurang dengan didapatkan hasil tes pengetahuan sebagai berikut :



Gambar 2. tes awal pembelajaran pengetahuan peserta didik

b) Tes akhir Pembelajaran/ Posttest

Hasil tes akhir pembelajaran peserta didik sudah meningkat dibandingkan dengan hasil tes awal pembelajaran namun hasil yang diperoleh masih belum maksimal, berikut disajikan hasil tes pengetahuan :

Tabel 3. Hasil tes akhir pembelajaran peserta didik

Daftar Nilai Pengetahuan			
Materi : Sengsara dan Wafat Yesus			
No	Nama	Pretes	Post test
1	Ignatius Argo	60	70
2	Monica Dea	30	70
3	Keyla Renita A	30	70
4	Wulan Triyani	30	75
5	Y. Bambang	20	70
Rerata		34	71

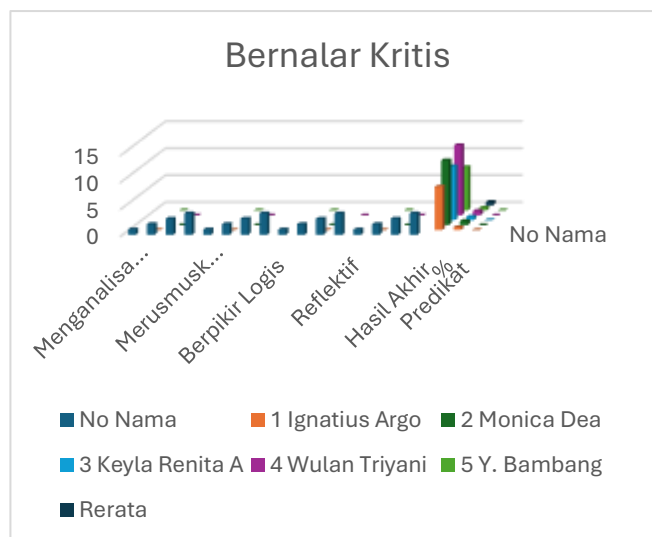
Berdasarkan pada hasil pretest dan posttes tersebut dapat disimpulkan bahwa pemahaman peserta didik tentang materi yang diberikan sudah mengalami peningkatan dari awal pembelajaran dan akhir pembelajaran.

2) Observasi :

Dari hasil observasi/ pengamatan kemampuan berpikir kritis peserta didik diperoleh hasil kemampuan berpikir kritis 63.8%. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik belum ada yang mencapai sangat baik. Berikut disajikan hasil pengamatan/ observasi dari kemampuan bernalar kritis peserta didik yang ditunjukkan dengan tabel dan diagram berikut :

Tabel 4. hasil observasi/ pengamatan kemampuan berpikir kritis peserta didik

		Lembar Pengamatan Bernalar Kritis																		
		Materi : Sengsara dan Wafat Yesus																		
No	Nama	Menganalisa Masalah				Merumuskan Solusi				Berpikir Logis				Reflektif				Hasil Akhir	%	Predikat
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
1	Ignatius Argo		√				√					√			√			8	50,0%	cukup
2	Monica Dea			√				√				√				√		12	75,0%	Baik
3	Keyla Renita A			√				√				√				√		10	62,5%	Baik
4	Wulan Triyani			√				√				√				√		13	81,3%	Baik
5	Y. Bambang		√					√				√				√		8	50,0%	cukup
		Rerata																	63,8%	



Gambar 3. Hasil bernalar kritis

3) Dokumentasi

Foto Dokumen Pelaksanaan Penelitian (perangkat ajar : terlampir)





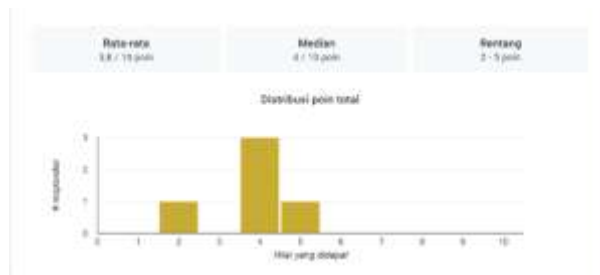
Gambar 4. Foto Dokumen Pelaksanaan Penelitian

b. Siklus II

Pada siklus II, perbaikan dilakukan dengan memberikan bimbingan lebih intensif dalam proses diskusi, terutama dalam aspek berpikir kritis. Guru juga lebih memanfaatkan PPT dengan lebih maksimal lagi sebagai media untuk memvisualisasikan konsep-konsep yang abstrak agar lebih mudah dipahami peserta didik yaitu dengan menampilkan video pada pembelajaran tersebut. Hasil siklus II menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan bernalar kritis peserta didik. Rata-rata nilai peserta didik naik menjadi 86, dan peserta didik lebih mampu mengidentifikasi serta menganalisis masalah secara mendalam.

1) Tes

- a) Pada tes awal pembelajaran pengetahuan peserta didik terhadap materi yang akan diberikan dirasa masih sangat kurang dengan didapatkan hasil tes pengetahuan sebagai berikut :



Gambar 5. hasil tes pengetahuan

- b) Hasil tes akhir pembelajaran peserta didik sudah meningkat dibandingkan dengan hasil tes awal pembelajaran dan hasil yang diperoleh sudah cukup maksimal

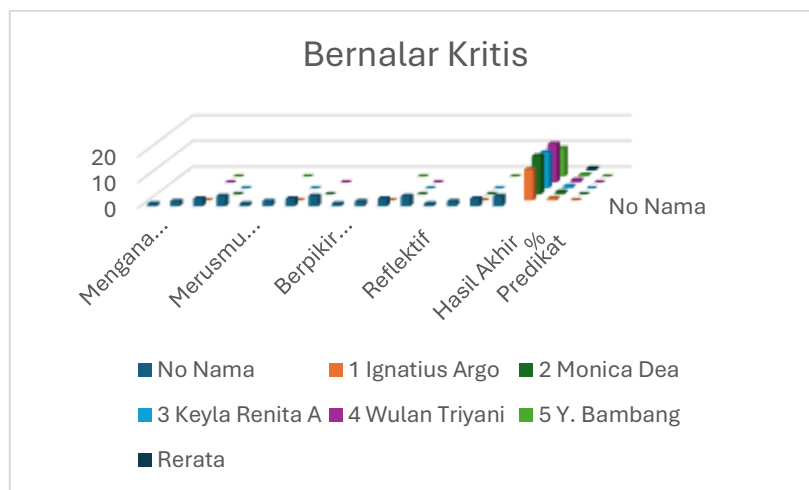
No	Nama	Pretes	Post test
1	Ignatius Argo	40	80
2	Monica Dea	50	90
3	Keyla Renita A	40	85
4	Wulan Triyani	40	100
5	Y. Bambang	20	75
Rerata		38	86

Gambar 6. Hasil tes akhir pembelajaran peserta didik

2) Observasi

Dari hasil observasi/ pengamatan kemampuan berpikir kritis peserta didik sudah terlihat bahwa peserta didik sudah menunjukkan peningkatan yang signifikan dibanding pada siklus 1. Peningkatan tersebut dapat dilihat pada data berikut :

Lembar Pengamatan Bernalar Kritis																	
Materi : Kebangkitan Wafat																	
No	Nama	Mengenal Masalah				Memahami Salak				Berpikir logis				Reflektif	Hasil Akhir	%	Predikat
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Ignatius Argo		✓				✓				✓			✓	12	75,0%	Baik
2	Monica Dea			✓			✓				✓			✓	15	93,8%	Sangat Baik
3	Keyla Renita A			✓			✓				✓			✓	14	87,5%	Sangat Baik
4	Wulan Triyani		✓				✓				✓			✓	15	93,8%	Sangat Baik
5	Y. Bambang		✓				✓				✓			✓	11	68,8%	Baik
Rerata															83,8%		



Gambar 7. Bernalar kritis

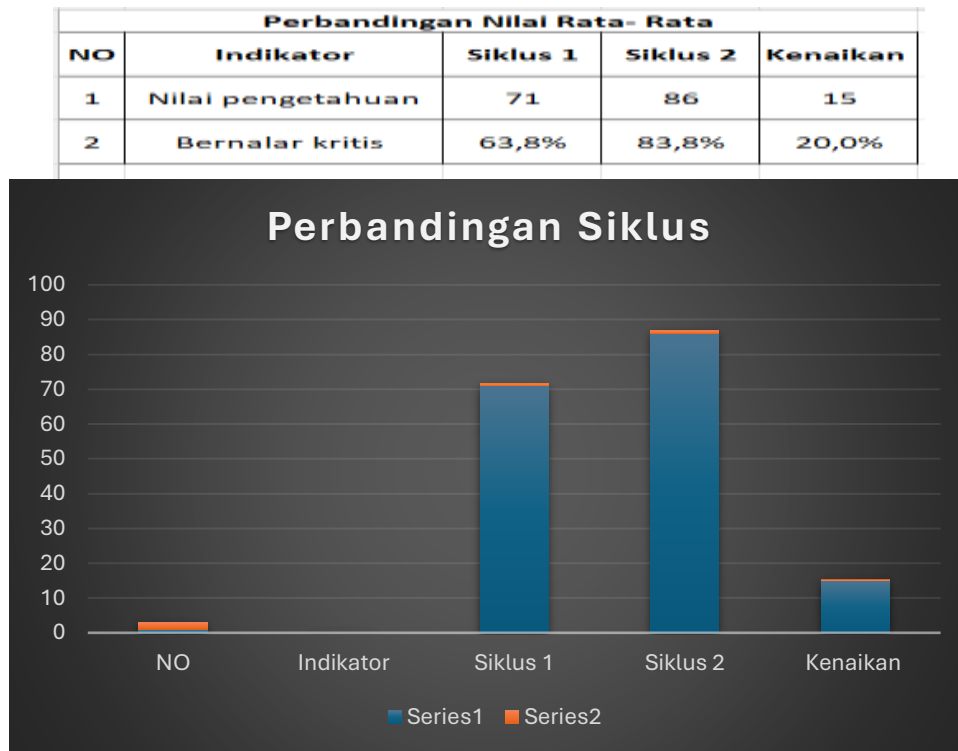
3) Dokumentasi

Foto Dokumen Pelaksanaan Penelitian (Perangkat ajar : *terlampir.*)



Gambar 8. Foto Dokumen Pelaksanaan Penelitian

Dari hasil yang diperoleh pada siklus 1 dan siklus 2 diatas maka dapat disimpulkan perbandingan hasil sebagai berikut :



Gambar 9. Perbandingan siklus

5. PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian, penerapan model pembelajaran PBL berbantu Power Point terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik yang serta merta juga meningkatkan pemahaman akan materi yang disampaikan. Hal ini sesuai dengan teori bahwa PBL mendorong peserta didik untuk belajar secara mandiri, terlibat langsung dalam proses pencarian solusi, dan mengembangkan keterampilan bernalar kritis.

a. Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis

Model PBL menuntut peserta didik untuk mampu mengidentifikasi, menganalisis, dan memecahkan masalah secara sistematis. Dengan bantuan Power Point, peserta didik lebih mudah memahami hubungan antara konsep-konsep yang diajarkan. Peningkatan berpikir kritis terlihat dari kemampuan peserta didik dalam mengajukan pertanyaan yang relevan, memberikan argumen yang logis, serta mengevaluasi solusi yang diajukan. Pada siklus kedua, keterlibatan peserta didik dalam diskusi juga lebih mendalam dibandingkan siklus pertama

b. Keterbatasan dan Refleksi

Meskipun hasil penelitian menunjukkan peningkatan yang signifikan, masih ada beberapa peserta didik yang memerlukan perhatian lebih dalam hal berpikir kritis. Refleksi dari penelitian ini menunjukkan pentingnya bimbingan yang lebih intensif dari guru, terutama dalam membimbing peserta didik yang masih mengalami kesulitan dalam memahami konsep abstrak atau berpikir kritis.

6. KESIMPULAN

Kesimpulan

Berdasarkan pada hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran PBL berbantu PPT dapat meningkatkan kemampuan bernalar kritis peserta didik dalam pembelajaran PAK. Hal ini dapat dilihat dari perubahan yang terjadi dari siklus 1 yang menunjukkan peningkatan pada siklus 2. Model ini memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna bagi peserta didik, serta mendorong mereka untuk berpikir secara mendalam dan mandiri. Namun, untuk mengoptimalkan hasil, diperlukan bimbingan yang lebih intensif dari guru, terutama bagi peserta didik yang masih mengalami kesulitan dalam belajar.

Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, penulis memberi beberapa saran yang sebaiknya dilaksanakan oleh guru, peserta didik maupun sekolah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran agar memperoleh hasil yang memuaskan, yaitu :

a. Bagi guru

- 1) Guru hendaknya melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran.
- 2) Guru dapat menggunakan media semaksimal mungkin sesuai dengan materi pembelajaran.
- 3) Guru harus senantiasa memberikan perhatian yang lebih pada peserta didik khususnya yang masih mengalami kesulitan belajar
- 4) Guru dapat memilih metode yang tepat sesuai dengan materi pembelajaran.
- 5) Guru mau melakukan sharing dengan teman sejawat.
- 6) Guru memberikan penghargaan kepada peserta didik yang berprestasi walaupun dalam bentuk pujian.

b. Bagi Peserta didik

- 1) Peserta didik harus selalu semangat untuk belajar.
- 2) Peserta didik harus aktif dalam mengikuti pembelajaran.

- 3) Peserta didik supaya berani bertanya waktu mengalami kesulitan atau ada hal yang belum dipahami.
- c. Bagi Sekolah
- 1) Sekolah supaya memfasilitasi segala kebutuhan yang diperlukan guru dan peserta didik untuk memperlancar proses pembelajaran.
 - 2) Sekolah hendaknya selalu memberikan dukungan kepada guru untuk melaksanakan inovasi pembelajaran.

REFERENSI

- Anita, F. (2021). Penguatan Profil Pelajar Pancasila melalui Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 11(2), 35-47.
- Dirjen GTK Kemdikbud. (2020). *Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan.
- Fajar Arianto (2023) dalam Meningkatkan Berpikir Kritis Dan Prestasi Belajar Siswa Melalui PBL Berbantuan Multimedia Materi Keberagaman Di Kelas XII F1BSMAXaverius 1 Jambi. Ariant.jar@gmail.com
- Herualiwardhana. 2021 : Upaya Meningkatkan Keterampilan Guru Dalam Pembuatan Video Pembelajaran Berbasis Power Point Dan Filmora Melalui In House Training
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2022). *Profil Pelajar Pancasila pada Kurikulum Merdeka*.
- Kitab Suci (Alkitab). *Injil Matius, Markus, Lukas, dan Yohanes yang mencakup peristiwa sengsara dan wafat Yesus*.
- Mu'Alimin ,2014 : *Penelitian Tindakan Kelas Teori Dan Praktik*
- Puspitasari, N. (2022). Tantangan Implementasi Kurikulum Merdeka di Daerah Terpencil. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 11(2), 97-108.
- Rindu Marito Sinaga, 2023 : Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pak Dan Bp Dengan Metode PBL Pada Kelas VII SMP Negeri 3 Tebing Tinggi
- Rizki Zuliani,dkk, 2023 : Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Melalui Model Problem Based Learning (PBL) Pada Siswa Kelas IV SDN Pasar Baru 1 Kota Tangerang
- Sari, D. (2022). Pendekatan Kontekstual dalam Pendidikan Agama Katolik. *Jurnal Pendidikan Agama*, 15(3), 4558.
- Susanto, A. (2020). Meningkatkan Minat Belajar Siswa Melalui Project Based Learning. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(1), 67-75.

MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERNALAR KRITIS PESERTA DIDIK PADA PAK DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PBL BERBANTU POWER POINT KELAS 8 SMP N 2 WONOBOYO SATU ATAP TEMANGGUNG

- Thomas, J. W. (2021). A Review of ProjectBased Learning Research. *Journal of Educational Research*, 114(2), 123135.
- Titin, Iin Kurnia, 2022. : Studi Literatur: Pemanfaatan Powerpoint Interaktif sebagai Media Pembelajaran Biologi di SMA
- Trianto. (2010). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wulandari, S. (2020). Penerapan Kurikulum Merdeka dalam Pembentukan Profil Pelajar Pancasila. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 12(1), 55-68.