

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Pembelajaran merupakan proses interaksi antara peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar dalam suatu lingkungan belajar yang bertujuan untuk mencapai kompetensi tertentu. Proses ini tidak hanya mencakup transfer pengetahuan, tetapi juga pembentukan sikap dan keterampilan melalui berbagai aktivitas yang dirancang secara sistematis (Sanjaya, 2015, p. 16). Perencanaan pembelajaran yang baik akan membantu pendidik dalam menentukan materi pelajaran, metode yang digunakan, serta strategi pembelajaran yang tepat agar tujuan pembelajaran dapat tercapai secara efektif dan efisien.

Gagne and Briggs (sebagaimana dikutip dalam Wicaksono, 2020, p. 17) mengartikan bahwa pembelajaran adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal. Sedangkan menurut Oemar Hamalik, pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, prosedur yang saling mempengaruhi dalam mencapai tujuan pembelajaran (Sutianah, 2022, p. 32).

Secara filosofis, pembelajaran di dalam ajaran syariat islam merupakan suatu kewajiban bagi setiap orang yang beriman dalam rangka

memperoleh ilmu pengetahuan sesama manusia. Sebagaimana firman Allah SWT berikut ini.

أَمَّنْ هُوَ قُنْتُ ءَانَاءَ اللَّيْلِ سَاجِدًا وَقَائِمًا يَحْذَرُ ءَالَآخِرَةَ وَيَرْجُوا رَحْمَةَ رَبِّهِ ۚ قُلْ هَلْ يَسْتَوِي الَّذِينَ يَعْلَمُونَ وَالَّذِينَ لَا يَعْلَمُونَ ۚ إِنَّمَا يَتَذَكَّرُ أُولُو الْأَلْبَابِ

Artinya: *(Apakah kamu hai orang musyrik yang lebih beruntung) ataukah orang yang beribadat di waktu-waktu malam dengan sujud dan berdiri, sedang ia takut kepada (azab) akhirat dan mengharapkan rahmat Tuhannya? Katakanlah: "Adakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" Sesungguhnya orang yang berakallah yang dapat menerima pelajaran (Qs. Az-Zumar:9).*

Dalam tafsir Ibnu Katsir, Qs. Az-Zumar ayat 9 menggambarkan keutamaan orang yang taat kepada Allah, khususnya di waktu malam, dengan bersujud dan berdiri dalam salat malam, dilandasi rasa takut terhadap siksa akhirat dan harapan akan rahmat Allah. Allah menegaskan bahwa orang seperti itu tidak sama dengan orang yang lalai dan tidak berilmu. Dalam ayat ini, Allah menggunakan pertanyaan retorik: "Apakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" untuk menunjukkan kemuliaan orang yang memiliki ilmu, karena hanya mereka yang mampu memahami, merenungi, dan mengamalkan kandungan wahyu-Nya. Ibnu Katsir menegaskan bahwa yang dimaksud dengan "orang-orang yang berakal" (ulul albab) adalah mereka yang menggabungkan antara ilmu, ibadah, dan kesadaran akan akhirat. Ini menjadi bukti bahwa ilmu bukan sekadar hafalan atau teori, tetapi harus membuahkan ketaatan dan ketundukan kepada Allah. Ayat ini juga mengisyaratkan bahwa ilmu yang bermanfaat

adalah ilmu yang mendorong seseorang untuk lebih dekat kepada Allah, memperbaiki akhlak, dan memperkuat iman (Al-Sheikh, 2005, p. 273).

Jadi, disimpulkan bahwa belajar adalah kewajiban bagi semua orang yang beragama untuk mendapatkan pemahaman, dan bahwa Allah menaikkan setiap harkat orang yang mempelajari ilmu pengetahuan.

Pembelajaran merupakan jantung dari proses pendidikan yang dirancang secara sistematis melalui berbagai model yang sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan tuntutan zaman (Septiani et al., 2024, p. 3). Model pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai pedoman dalam proses belajar mengajar, tetapi juga sebagai alat untuk mencapai tujuan pendidikan secara efektif. Seiring berkembangnya teknologi, pendidik diharapkan mampu mengembangkan model pembelajaran yang inovatif dan relevan dengan konteks kekinian agar mampu meningkatkan kualitas pendidikan.

Model pembelajaran memiliki peran penting dalam proses pendidikan karena menjadi kerangka kerja untuk merancang pengalaman belajar yang efektif. Model pembelajaran tidak hanya berfungsi sebagai strategi penyampaian materi, tetapi juga sebagai alat untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, kolaborasi, dan kreativitas peserta didik (Joyce & Calhoun, 2015, p. 3). Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran yang tepat menjadi faktor strategis dalam meningkatkan kualitas hasil belajar

Secara yuridis, penelitian ini didasarkan pada Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah menetapkan bahwa pembelajaran harus meningkatkan kompetensi peserta

didik, termasuk keterampilan berpikir. Ketika peserta didik memiliki keterampilan berpikir, mereka dapat melakukan berbagai aktivitas mental, seperti berpikir kritis, kreatif dan analitis.

Kurikulum di Indonesia juga telah mengalami banyak perubahan dengan fokus meningkatkan kemampuan peserta didik. Misalnya kurikulum 2013, menekankan penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran dan mendorong peserta didik untuk lebih aktif menggunakan sumber pembelajaran digital. Tujuan dari langkah ini adalah untuk membuat peserta didik lebih mengenal teknologi sehingga mereka dapat menyesuaikan diri dengan perubahan yang terjadi di era modern.

Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) merupakan mata pelajaran yang tidak hanya menekankan pada aspek kognitif, tetapi juga pada pembentukan karakter dan moral peserta didik. Dalam Kurikulum Merdeka, PAIBP diarahkan agar peserta didik mampu memahami nilai-nilai Islam secara komprehensif dan mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari (Alfiyani, 2023, p. 95)

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di SMK Negeri 1 Natal, sarana dan prasarana teknologi di sekolah tersebut sebenarnya sudah cukup memadai untuk mendukung proses pembelajaran. Sekolah telah dilengkapi dengan berbagai perangkat teknologi seperti komputer, jaringan wifi, proyektor, dan *smart board*. Selain itu, peserta didik juga diperbolehkan menggunakan telepon genggam (HP) sebagai sarana belajar di kelas.

Namun, berdasarkan hasil wawancara dengan pendidik mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP), menunjukkan bahwa keterampilan berpikir peserta didik masih perlu ditingkatkan. Kondisi ini ditunjukkan oleh rendahnya kemampuan peserta didik dalam menganalisis suatu permasalahan, memberikan argumentasi yang logis, mengevaluasi informasi yang diperoleh, serta menghasilkan ide atau solusi yang kreatif dalam kegiatan pembelajaran. Peserta didik cenderung lebih mudah menjawab soal yang bersifat hafalan dibandingkan soal yang memerlukan kemampuan analisis dan pemecahan masalah.

Fenomena tersebut didukung oleh hasil ulangan harian peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti kelas X TKR 1 SMK Negeri 1 Natal. Berdasarkan data yang diperoleh, rata-rata nilai peserta didik masih belum menunjukkan hasil yang optimal.

**Tabel 1. 1**

Rekapitulasi Ulangan Harian (UH) Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di Kelas X TKR 1 SMK N 1 Natal Tahun Ajaran 2025/2026

| No | Keterangan           | Nilai |
|----|----------------------|-------|
| 1  | KKTP                 | 75    |
| 2  | Nilai rata-rata UH   | 68    |
| 3  | Jumlah peserta didik | 30    |
| 4  | Belum tuntas         | 18    |
| 5  | Tuntas               | 12    |

Sumber: Pendidik PAIBP SMK N 1 Natal, Bapak Erman Syafitri Nasution, S.Pd

Berdasarkan table di atas, dapat dilihat bahwa hasil ulangan harian peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti masih belum menunjukkan hasil yang optimal. Dari 30 peserta didik, terdapat 12 peserta didik yang tuntas dan 18 peserta didik belum tuntas yang

memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan sekolah, yaitu sebesar 75.

Data tersebut menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik masih perlu ditingkatkan. Rendahnya capaian hasil belajar tersebut mengindikasikan bahwa keterampilan berpikir peserta didik belum berkembang secara optimal sehingga diperlukan model pembelajaran yang mampu mendorong peserta didik berpikir kritis, kreatif, dan analitis.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang dimiliki peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran yang meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pencapaian hasil belajar tidak hanya dipengaruhi oleh kemampuan mengingat informasi, tetapi juga oleh kemampuan peserta didik dalam mengolah, menganalisis, mengevaluasi, dan memecahkan masalah. Oleh karena itu, keterampilan berpikir menjadi salah satu faktor penting yang memengaruhi keberhasilan belajar peserta didik.

Peserta didik yang memiliki keterampilan berpikir yang baik cenderung lebih mudah memahami materi pembelajaran, menghubungkan konsep-konsep yang dipelajari, serta menemukan solusi terhadap berbagai permasalahan yang diberikan. Dengan demikian, semakin baik keterampilan berpikir peserta didik, maka semakin tinggi pula kemungkinan memperoleh hasil belajar yang optimal.

Model pembelajaran merupakan salah satu faktor eksternal yang memengaruhi perkembangan keterampilan berpikir peserta didik. Pemilihan

model pembelajaran yang tepat dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendorong peserta didik untuk aktif mencari informasi, menganalisis masalah, mengemukakan pendapat, dan menghasilkan solusi.

Model *Problem Based Learning* (PBL) merupakan salah satu model pembelajaran yang dirancang untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi karena proses pembelajaran berpusat pada pemecahan masalah nyata. Ketika dipadukan dengan pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), peserta didik tidak hanya dilatih berpikir kritis, kreatif, dan analitis, tetapi juga mampu memanfaatkan teknologi sebagai sarana dalam menemukan dan mengolah informasi. Oleh sebab itu, penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis TPACK diperkirakan dapat meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar.

Selain itu, pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran masih belum optimal. Proses pembelajaran masih berlangsung secara konvensional, di mana penggunaan teknologi hanya sebatas memanfaatkan HP sebagai sumber belajar untuk membuka buku paket dalam bentuk PDF. Penerapan pendekatan *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) juga belum terlihat secara nyata dalam kegiatan pembelajaran. Selain itu, ketika menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), kegiatan yang dilakukan masih terbatas pada diskusi kelompok secara biasa tanpa memanfaatkan teknologi sebagai sarana eksplorasi dan pemecahan masalah. Padahal, seluruh peserta didik telah memiliki perangkat HP yang berpotensi

digunakan untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih interaktif dan inovatif. Kondisi ini menunjukkan bahwa potensi teknologi yang tersedia belum dimanfaatkan secara maksimal untuk meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik, khususnya dalam berpikir kritis, analitis, dan kreatif.

Oleh karena itu, diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu mengintegrasikan pemanfaatan teknologi dengan strategi pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif peserta didik. Salah satu model yang dapat digunakan adalah model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) adalah rancangan pembelajaran yang menggunakan kemajuan teknologi untuk meningkatkan keterampilan berpikir peserta didik. Model ini mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten secara seimbang, sehingga peserta didik dapat belajar melalui pendekatan berbasis masalah yang mendorong mereka untuk bekerja sama, memecahkan masalah, dan mengeksplorasi informasi dengan bantuan teknologi. Pendekatan ini tidak hanya dapat membuat pembelajaran lebih menarik dan relevan, tetapi juga dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis, kreatif dan analitis, serta mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan dunia yang berbasis teknologi.

Konsep integrasi teknologi dan komunikasi dalam pembelajaran ini sejatinya telah dicontohkan oleh Nabi Sulaiman AS dalam kisahnya bersama Ratu Balqis. Dalam QS An-Naml ayat 28–29, Allah berfirman:



إِذْهَبْ بِكِتَابِي هَذَا فَاَلْقِهِ إِلَيْهِمْ ثُمَّ تَوَلَّ عَنْهُمْ فَانْظُرْ مَاذَا يَرْجِعُونَ ٢٨ قَالَتْ يَا أَيُّهَا الْمَلَأُوْا إِنِّي أَلْقِي إِلَيْكَ كِتَابٌ كَرِيمٌ

Artinya: *Pergilah dengan (membawa) suratku ini, lalu jatuhkanlah kepada mereka, kemudian berpalinglah dari mereka, lalu perhatikanlah apa yang mereka bicarakan". Dia (Balqis) berkata, "Wahai para pembesar! Sesungguhnya telah disampaikan kepadaku sepucuk surat yang mulia."*

Ibnu Katsir menafsirkan bahwa surat Nabi Sulaiman ditulis dengan penuh kebijaksanaan dan disampaikan melalui burung hud-hud sebagai bentuk penggunaan media (teknologi zaman itu) secara efektif dan strategis. Penyampaian yang sopan, terarah, dan menyentuh hati tersebut mencerminkan konsep TPACK: memadukan konten (pesan dakwah), pedagogi (cara penyampaian yang bijak), dan teknologi (media surat). Hal ini memperlihatkan pentingnya strategi komunikasi dan media dalam menyampaikan ajaran, yang relevan dengan penggunaan teknologi dalam pembelajaran masa kini (Al-Sheikh, 2005, p. 379).

Integrasi teknologi dalam pembelajaran PAIBP melalui model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) sejalan dengan tujuan pendidikan, yaitu mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman, bertakwa, dan berakhlak mulia. Teknologi digunakan sebagai sarana untuk memperdalam pemahaman dan penghayatan nilai-nilai agama, menjadikan pembelajaran lebih kontekstual dan bermakna.

Penelitian ini menawarkan kebaruan dengan menekankan keterampilan berpikir peserta didik pada mata pelajaran PAIBP di SMK.

Fokus utamanya adalah mengukur Pengaruh *Model Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap keterampilan berpikir peserta didik, seperti berpikir kritis, kreatif dan analitis yang menjadi kebutuhan di era modern.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul: “Pengaruh *Model Problem Based Learning* (PBL) Berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap Keterampilan Berpikir Peserta Didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) di SMK Negeri 1 Natal.”

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, yaitu:

1. Keterampilan berpikir peserta didik masih perlu ditingkatkan. Kondisi ini ditunjukkan oleh rendahnya kemampuan peserta didik dalam menganalisis suatu permasalahan, memberikan argumentasi yang logis, serta menghasilkan ide atau solusi yang kreatif dalam kegiatan pembelajaran.
2. Pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran PAIBP masih terbatas, sehingga proses pembelajaran kurang menarik dan belum mampu mendorong perkembangan keterampilan berpikir peserta didik secara optimal.
3. Pendidik cenderung menggunakan media pembelajaran *non-digital* yang kurang relevan dengan tuntutan era teknologi, padahal sarana dan prasarana yang tersedia di sekolah cukup memadai. Hal tersebut membuat peserta didik

kurang terlatih dalam mengasah keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan analitis.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, penelitian ini akan dibatasi pada:

1. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK).
2. Materi yang dikaji dalam penelitian adalah materi Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) yang diajarkan sesuai kurikulum yang berlaku di kelas X.
3. Keterampilan berpikir yang diukur dalam penelitian ini mencakup keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan analitis peserta didik.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimana gambaran *pre-test* keterampilan berpikir peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di kelas X TKR 1 di SMK Negeri 1 Natal?
2. Bagaimana gambaran *post-test* keterampilan berpikir peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di kelas X TKR 1 di SMK Negeri 1 Natal?

3. Apakah terdapat pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap keterampilan berpikir peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) di SMK Negeri 1 Natal?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Gambaran *pre-test* keterampilan berpikir peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di kelas X TKR 1 di SMK Negeri 1 Natal.
2. Gambaran *post-test* keterampilan berpikir peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti di kelas X TKR 1 di SMK Negeri 1 Natal.
3. Pengaruh penggunaan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) terhadap keterampilan berpikir peserta didik pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) di SMK Negeri 1 Natal.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pendidikan, khususnya terkait implementasi model

*Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP). Selain itu, penelitian ini dapat memperkaya referensi akademik mengenai integrasi teknologi dalam pembelajaran untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis, kreatif, dan analitis peserta didik, serta menjadi dasar bagi penelitian lebih lanjut yang ingin mengkaji efektivitas model ini dalam berbagai konteks pendidikan lainnya.

## 2. Manfaat Praktis

### a. Bagi Pendidik

Penelitian ini dapat memberikan wawasan baru tentang penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK), yang memungkinkan mereka untuk memanfaatkan teknologi secara efektif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

### b. Bagi Peserta Didik

Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis TPACK dalam pembelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti (PAIBP) dapat membantu mereka dalam mengembangkan keterampilan berpikir, seperti berpikir kritis, kreatif, dan analitis, yang sangat penting untuk mempersiapkan mereka menghadapi tantangan dunia yang semakin kompleks.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat memberikan panduan dalam mengembangkan kurikulum yang lebih inovatif dan berbasis teknologi untuk meningkatkan mutu pendidikan. Dengan mengintegrasikan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis TPACK, sekolah dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih menarik dan efektif, yang pada gilirannya akan mendukung pencapaian kompetensi peserta didik dan mempersiapkan mereka untuk menghadapi tantangan di abad ke-21. Selain itu, sekolah dapat mengoptimalkan sumber daya teknologi yang ada untuk mendukung proses belajar mengajar.

**G. Definisi Operasional**

1. Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK).

Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) adalah suatu rancangan pembelajaran yang menggunakan masalah dunia nyata sebagai konteks untuk membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan memecahkan masalah serta memperoleh pengetahuan dan konsep utama dari materi pelajaran (Mayasari et al., 2022, p. 1169).

*Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) merupakan suatu pendekatan yang digunakan oleh pendidik dalam

pembelajaran dengan mengintegrasikan teknologi dalam penyampaian materi ajar di kelas (Wahyuningtyas & Oktamarsetyani, 2023, p. 1).

Jadi, pembelajaran model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) merupakan suatu model pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi dalam proses belajar mengajar yang menuntut peserta didik untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan berpikirnya.

Adapun yang dimaksud dengan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK) dalam penelitian ini adalah model pembelajaran yang diterapkan pada mata pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Budi Pekerti dengan memanfaatkan teknologi pembelajaran seperti *smartphone*, *Google Form*, video pembelajaran, dan media digital lainnya untuk membantu peserta didik dalam memecahkan masalah yang diberikan selama proses pembelajaran berlangsung.

## 2. Keterampilan Berpikir

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) keterampilan berasal dari kata “terampil” yang berarti cakap dalam menyelesaikan tugas, mampu dan cekatan. Sedangkan keterampilan adalah kemampuan atau kecakapan yang dimiliki oleh seseorang untuk menggunakan akal, ide, pikiran, dan kreativitasnya untuk melakukan, mengubah, melengkapi, ataupun membuat sesuatu menjadi lebih bermakna hingga

menciptakan sebuah nilai dari hasil pekerjaannya (Janah & Yasin, 2021, pp. 735–736).

Secara epistemologi berpikir dapat diartikan sebagai cara menggunakan akal budi untuk mempertimbangkan atau memutuskan sesuatu. Berpikir adalah proses kognitif yang dilakukan seseorang untuk menerima, menganalisis, dan mengevaluasi informasi yang diperoleh (Wasahua, 2021, p. 75).

Keterampilan berpikir dapat didefinisikan sebagai proses kognitif yang dipecah menjadi langkah-langkah spesifik yang digunakan sebagai pedoman berpikir. Keterampilan berpikir peserta didik mengacu pada kemampuan mereka untuk menganalisis, mengevaluasi, menciptakan, dan merefleksikan ide selama pembelajaran.

Adapun yang dimaksud dengan keterampilan berpikir dalam penelitian ini adalah kemampuan peserta didik yang meliputi kemampuan berpikir kritis, analitis, dan kreatif yang diukur melalui tes essay sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) diterapkan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPACK). Hasil pengukuran keterampilan berpikir ditunjukkan oleh skor yang diperoleh peserta didik pada tes tersebut.