

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Kajian Teori Pembelajaran

1. Pengertian Pembelajaran

Menurut Dewi (2025a, hlm. 9) menjelaskan tentang pengertian pembelajaran sebagai berikut: pembelajaran adalah seperangkat peristiwa-peristiwa eksternal yang dirancang untuk mendukung beberapa proses belajar yang sifatnya internal, pembelajaran dimaksudkan untuk menghasilkan belajar, situasi eksternal harus dirancang sedemikian rupa untuk mengaktifkan, mendukung dan mempertahankan proses internal yang terdapat dalam setiap peristiwa belajar. Pengertian menurut Hamalik (dalam Tirtoni, 2024, hlm. 8) menjelaskan tentang pengertian pembelajaran sebagai berikut: pembelajaran merupakan suatu kombinasi yang telah tertata secara rapih meliputi segala unsur yang berhubungan dengan manusiawi, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mendorong untuk memperoleh tujuan pembelajaran. Menurut Ramli et al. (2024, hlm. 93) menjelaskan tentang pengertian pembelajaran sebagai berikut: pembelajaran dapat digambarkan sebagai suatu *space* untuk terjadinya kegiatan belajar beserta atribut-atributnya. Dalam beberapa pengertian diatas mengenai pembelajaran maka dapat dikatakan pembelajaran adalah peristiwa yang memerlukan ruang dalam prosesnya juga disertai dengan perlengkapan dan fasilitas yang mendorong kegiatan pembelajaran untuk mencapai sasaran atau tujuan pembelajaran.

Terdapat ciri-ciri dalam pembelajaran yaitu tindakan sadar yang terencana, pembelajaran mesti dapat membentuk siswa belajar, tujuan diputuskan lebih awal sebelum proses pembelajaran diselenggarakan dan pelaksanaan pembelajaran terstruktur dalam isinya, konten materi, waktu, hingga pada proses dan hasil (Dewi, 2025a, hlm 9).

Hakikat pembelajaran yaitu adanya interaksi dua arah secara timbal balik antara guru dan siswa dengan sumber belajar dalam lingkungan belajar, tanpa ada interaksi timbal balik tujuan pembelajaran tidak dapat tergapai karena interaksi sangat penting dalam pembelajaran. Interaksi antar guru dengan siswa, siswa dengan siswa, siswa dengan sumber belajar, dan siswa dengan lingkungan belajarnya (Sudirman et al., 2023, hlm. 27).

Menurut Fillbeck (dalam Dewi 2025a, hlm. 11-14) menyatakan bahwa pembelajaran dapat berjalan optimal dengan memperhatikan prinsip-prinsip pembelajaran yang diterapkan pada proses pengembangan pembelajaran yaitu:

- a. Respon baru, dalam hal ini respon yang terjadi sebelumnya dapat memunculkan respon baru sehingga siswa terlibat dalam memberikan umpan balik mengenai keberhasilan proses pembelajaran dengan pendekatan ini dapat membentuk siswa menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran.
- b. Kondisi lingkungan belajar, dengan menyampaikan tujuan pembelajaran secara tegas dan jelas sedari awal proses pembelajaran akan dapat mempengaruhi perilaku respon siswa.
- c. Keterlibatan siswa, Intensitas perilaku dapat menurun jika tidak ada dampak menyenangkan secara bersamaan. Maka keterlibatan siswa dapat ditingkatkan melalui materi aplikatif di luar kelas dan pemberian *reward* atas keberhasilan mereka. Serta tes diberikan untuk mengasah pengetahuan dan membentuk sikap positif siswa.

- d. Pembelajaran berbasis konteks, seringkali kemampuan belajar hanya berlaku pada situasi yang mirip (tidak otomatis meluas), proses pembelajaran harus dirancang menyerupai kondisi aslinya. Oleh sebab itu diperlukan dukungan media seperti film atau komputer, bahkan metode pembelajaran seperti simulasi dan dramatisasi agar siswa dapat menguasai keterampilan tersebut dalam konteks yang tepat.
- e. Pola pemahaman materi belajar, dengan kemampuan mempelajari persamaan dan perbedaan pola adalah dasar dalam menguasai materi rumit serta keterampilan memecah masalah. Oleh karena itu, materi pembelajaran harus diterapkan secara luas, dengan mencakup contoh positif maupun contoh negatif.
- f. Kesiapan mental siswa, dalam kondisi ini minat dan inisiatif siswa akan terpengaruh juga berkaitan dengan strategi pengajaran agar dapat menarik perhatian dan kemampuan menunjukkan hasil belajar yang dipelajari dalam keberhasilan proses pembelajarannya.
- g. Pembelajaran terstruktur, melalui aktifitas yang dilakukan siswa dengan tahapan kecil dan dilengkapi dengan umpan balik agar pembelajaran menjadi lebih efektif. Dalam pendekatan ini guru berperan menelaah pengalaman belajar siswa.
- h. Menyederhanakan konsep, dengan penggunaan model, media, dan metode pembelajaran yang tepat maka materi yang rumit dapat disederhanakan sehingga tidak perlu lagi memecahnya menjadi bagian-bagian kecil yang kompleks.
- i. Keterampilan tingkat tinggi, dengan model pembelajaran yang dirancang untuk membangun keterampilan kompleks (tingkat tinggi) dari dasar-dasar keterampilan sederhana, melalui keterkaitan hasil belajar operasional yang terukur.

- j. Pembelajaran efisien dan menyenangkan, dalam hal ini pembelajaran disusun bertahap dari sederhana ke rumit, disertai panduan peningkatan kualitas tampilan untuk menciptakan pengalaman belajar yang efisien dan menyenangkan.
- k. Pemahaman siswa, pada konsep baru materi yang disampaikan pada siswa dalam pembelajaran perlu memperhatikan tingkat pemahaman yang berbeda-beda memerlukan penerapan pendekatan yang bertahap sesuai dengan kecepatan belajar masing-masing siswa.
- l. Persiapan mandiri, dengan membuat pengelolaan mandiri siswa yang baik mengatur waktu dan sumber belajar secara fleksibel, sehingga meningkatkan keterkaitan dalam belajar dan mempermudah pencapaian tujuan.

Menurut Dewi (2025a, hlm. 10) menjelaskan tentang proses pembelajaran sebagai berikut: proses belajar terjadi karena adanya interaksi individu dengan lingkungannya. Melalui pendekatan pembelajaran dengan aturan pembelajaran dalam meningkatkan kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor siswa pada penyampaian proses belajar agar mampu mengapai tujuan pembelajaran (Sudirman et al., 2023, hlm. 87). Pembelajaran ialah sebuah kegiatan sistematis terdiri beberapa komponen yaitu guru atau pendidik, kurikulum, siswa, metode, strategi, sumber belajar, fasilitas dan administrasi, dan masing-masing komponen tidak terpisah dan berjalan saling berkaitan yang diharapkan siswa dapat melaksanakan kegiatan belajar dengan baik dan mencapai hasil belajarnya (Ananda & Rohman, 2023, hlm. 7).

Teacher Center Learning ialah sebuah proses belajar mengajar yang berpusat pada guru dalam pembelajaran *Teacher Center Learning* (TCL) ternyata dapat membuat siswa pasif dikarenakan hanya mendengarkan pelajaran sehingga kreativitas siswa cenderung kurang kreatif. Pada sistem pembelajaran model TCL, guru memberikan kegiatan pengajaran dengan bentuk ceramah (*lecturing*) sehingga siswa sebatas hanya memahami juga membuat catatan, bagi yang merasa memerlukannya (Panggabean et al., 2021, hlm. 8). Menurut Mashudi (2021, hlm. 94) menyatakan bahwa pembelajaran secara konvensional atau tradisional mengutamakan siswa dalam kemampuan untuk menghafal dan mempraktekan dengan sederhana dari beberapa mata pelajaran, pendekatan ini tidak dapat meningkatkan kemampuan belajar siswa dalam berpikir kritis, mandiri dan kreatif. Sebabnya siswa sebatas hanya diminta untuk mengingat materi ajar dan belum sampai pada pemahaman dan pengaplikasian pada konteks pembelajaran dan kehidupan nyata.

Menurut Suryosubroto (dalam Wahab & Rosnawati, 2022, hlm. 67) menjelaskan tentang pembelajaran sebagai berikut: pembelajaran membutuhkan hubungan dialogis yang sungguh-sungguh antara guru dan siswa, dimana penekanannya adalah pada proses pembelajaran oleh siswa (*student of learning*), dan bukan pengajaran oleh guru (*teacher of teaching*). Menurut Dewi (2025a, hlm. 10-11) menjelaskan tentang pembelajaran sebagai berikut: pembelajaran harus menghasilkan belajar pada siswa dan harus dilakukan suatu perencanaan yang sistematis sedangkan mengajar hanya satu penerapan strategi pembelajaran diantara strategi-strategi pembelajaran yang lain dengan tujuan utamanya menyampaikan informasi kepada siswa. Jika diperhatikan perbedaan kedua istilah ini bukanlah hal yang sepele tetapi telah menggeser paradigma pendidikan dari semula *teacher centered* kepada *student centered*.

Kegiatan pendidikan yang semula lebih berorientasi pada mengajar (guru yang lebih banyak berperan) telah berpindah pada konsep pembelajaran (merencanakan kegiatan-kegiatan yang orientasinya kepada siswa agar terjadi belajar dalam dirinya).

Student centered Learning (SCL) ialah proses yang awalnya pembelajaran berpusat pada guru (*teacher center*) kini berganti menjadi fokus terhadap siswa (*student center*) agar dapat mendorong siswa aktif berpartisipasi dalam membangun pengetahuan, perilaku dan dengan proses pembelajaran secara aktif pada siswa serta posisi guru tidak lagi dapat mengambil hak siswa untuk belajar (Panggabea et al., 2021, hlm. 2-3). Dengan melibatkan pengalaman dunia nyata serta kemampuan bekerja sama dengan siswa lain memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengkonstruksikan serta mengorganisasikan pengetahuannya sendiri juga terlibat aktif dalam kegiatan penelitian, aktif bertanya, menulis dan menganalisis serta kemampuan komunikasi yang efektif dengan orang lain (Johnson dalam Mashudi, 2021, hlm. 94).

Menurut Panggabea et al. (2021, hlm. 108-109) menjelaskan tentang kekurangan dan kelebihan pembelajaran TCL dan SCL, kekurangan dan kelebihan dalam proses pembelajaran yang berpusat pada guru atau *teacher center* dan pada siswa atau *student center* sebagai berikut: kedua strategi tersebut memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. TCL secara teori memiliki kelebihan yaitu materi dapat disampaikan oleh guru secara gamblang dan mendetail sesuai dengan kemampuan guru, kondisi kelas tenang karena dipegang penuh oleh guru. Namun kekurangan dari TCL adalah siswa sering merasa bosan dan ilmu yang didapat tidak berkembang, sehingga seolah-olah menjadi ilmu “turun-temurun”.

Sedangkan untuk SCL secara teori memiliki kelebihan yaitu siswa dapat aktif menggali ilmu, bereksplorasi, dan merumuskan materi yang didapat. Namun kekurangan SCL adalah siswa menjadi sangat aktif, sehingga kelas menjadi gaduh dan menuntut guru lebih ekstra mengendalikan kondisi kelas. seadanya (monoton). Guru mulai tampak tergerak untuk mengembangkan bahan pembelajaran dengan banyak membaca jurnal atau download artikel hasil-hasil penelitian terbaru dari internet, jika siswanya mempunyai kreativitas tinggi, banyak bertanya, atau sering mengajak diskusi (Panggabean et al., 2021, hlm. 108-109).

2. Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Dewi (2025a, hlm. 85) menjelaskan tentang kaitan model pembelajaran sebagai berikut: pembahasan model pembelajaran dekat kaitannya dengan strategi, metode, pendekatan dan teknik pembelajaran. Menurut Simeru et al. (2023, hlm. 2) menjelaskan pengertian pembelajaran sebagai berikut: Model pembelajaran merupakan kerangka kerja yang memberikan gambaran secara sistematis tentang pencapaian pembelajaran dalam rangka membantu siswa belajar dalam tujuan tertentu yang ingin dicapai.

Strategi pembelajaran ialah serangkaian kebijakan yang dipilih dan dikaitkan dengan faktor yang menentukan strategi tersebut yaitu dengan pemilihan bahan ajar pelajaran (guru dan siswa) penyajian bahan ajar pelajaran (perorangan atau kelompok), cara menyajikan bahan ajar pelajaran (induktif atau deduktif, analistis atau sintetis, dan formal atau nonformal), sasaran penerima bahan pelajaran kelompok, perorangan heterogen atau homogen (Dewi, 2025a, hlm. 85).

Tujuan menggunakan model pembelajaran merupakan bagian dari strategi pembelajaran terlaksana sehingga dapat embantu siswa mengembangkan dirinya dapat berupa informasi, gagasan, keterampilan nilai dan cara berpikir lebih jernih, bijaksana, komitmen dan keterampilan sosial (Joice dan Wells dalam Asmara & Septiana, 2023, hlm. 20).

Usaha dalam mengaplikasikan rangkaian pembelajaran yang telah terstruktur pada kegiatan nyata agar tujuan yang telah terstruktur dapat optimal maka memerlukan sebuah metode dan metode pembelajaran adalah cara mengajar secara umum yang dapat digunakan terhadap semua mata pelajaran misalnya mengajar dengan metode ekspositori, tanya jawab, penemuan terbimbing dan sebagainya (Dewi, 2025a, hlm 85-86). Menurut Setyoningtyas et al. (2022, hlm. 136) menyatakan bahwa dalam satu strategi pembelajaran dapat menggunakan beberapa metode, pendekatan yang terjadi pada sistem pembelajaran merupakan strategi bagi guru dalam memberikan siswa kemudahan memahami materi.

Menurut Dewi (2025a, hlm. 86) menjelaskan tentang pengertian pendekatan pembelajaran sebagai berikut: pendekatan pembelajaran adalah jalan atau arah yang ditempuh oleh guru atau siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran dilihat bagaimana materi itu disajikan. Menurut Sirampun et al. (2024, hlm. 10) menjelaskan tentang pentingnya penggunaan model pembelajaran sebagai berikut: pentingnya pemahaman tentang model pembelajaran terletak pada kemampuannya untuk memandu praktisi pendidikan dalam memilih dan menerapkan strategi pengajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa dan tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Penerapan model pembelajaran memiliki manfaat seperti hubungan fungsional jelas dari komponen dan sistemnya, prosedur dapat dianalisis dengan baik, adanya model pembelajaran menjadikan kegiatan didalamnya dapat dikelola dan dikendalikan secara lebih efektif, model dapat digunakan untuk mengidentifikasi cara-cara yang tepat dalam melakukan perubahan dan dengan model pembelajaran guru terbantu dalam proses menyusun tugas-tugas siswa yang terstruktur secara sistematis (Joyce dan Well dalam Asmara & Septiana, 2023, hlm. 22-23).

Menurut Dewi (2025a, hlm. 88) menyatakan bahwa model pembelajaran mempunyai karakteristik yaitu:

- a. Memiliki misi atau tujuan pendidikan tersendiri.
- b. Menjadi panduan dalam membenahi kegiatan belajar mengajar dikelas,
- c. Memiliki rangkaian model yang disebut langkah-langkah, prinsip-prinsip reaksi, sistem sosial dan sistem pendukung dalam membantu guru untuk memberikan model pembelajaran.
- d. Memiliki dampak dari akibat terapan model pembelajaran dengan dampak pembelajaran yang mengarah pada hasil belajar yang dapat diukur dan dampak hasil belajar jangka panjang.
- e. Membuat persiapan mengajar dengan panduan yang dipilih.

Model pembelajaran dapat dijadikan opsi, dengan guru dapat memilih model yang sesuai dan tepat untuk mencapai tujuan pembelajarannya, pengambilan model pembelajaran yang akan digunakan harus mempertimbangkan beberapa hal yaitu pertimbangan tujuan yang hendak dicapai, pertimbangan keterkaitan dengan materi pembelajaran, pertimbangan dari pandangan siswa dan pertimbangan non teknis lainnya (Dewi, 2025a, hlm 87).

Pemilihan model pembelajaran akan sangat berpengaruh dalam mata pelajaran tertentu yang perlu disesuaikan dengan tujuan dan kompetensi yang ingin diraih tergantung pada sifat mata pelajaran tersebut dengan jenis model pembelajaran yang kategori luas yang dapat diidentifikasi sebagai berikut:

- a. Model interaksi sosial, yang berfokus pada peningkatan kemampuan siswa dalam terkoneksi dengan orang lain dengan mengutamakan hubungan yang harmonis antara individu dan kelompok masyarakat.
- b. Model pemerosesan informasi, dengan mengoptimalkan daya pikir siswa menggunakan masalah yang diberikan guru

dalam hal ini siswa ditugaskan menyelesaikan permasalahan tersebut.

- c. Model personal, lebih pada pengembangan yang terjadi dalam diri individu dan guru dalam model pembelajaran ini memberikan pengajaran berdasarkan minat, pengalaman dan mengembangkan mental siswa, dan proses ini sejalan dengan pembelajaran dalam pendekatan *Student Center Learning* yang mendukung model pembelajaran sempit yaitu PBL, PJBL, *Inquiry*.
- d. Model perilaku, dalam model ini pembelajaran dilaksanakan dengan hasil yang membawa perubahan perilaku siswa yang diamati oleh guru sehingga dapat digambarkan penilaian perkembangan yang terjadi pada siswa untuk meraih tujuan pembelajaran (Joyce dan Well dalam Simeru et al., 2023, hlm. 5-6).

Pembelajaran bagian dari proses dua arah yang melibatkan siswa lebih aktif dalam kegiatan belajarnya untuk memperoleh materi yang difasilitasi guru sehingga dapat membangun hasil yang memuaskan berbeda dengan pengajaran yang terbatas pada kemampuan atau keterampilan guru dalam memberikan materi belajar siswa, serta pada kedua perbedaan ini sangat berpengaruh dalam pemahaman dan kemajuan kemampuan siswa sehingga dapat membuat siswa lebih memandang proses belajar yang lebih menarik kedepannya. Dalam hal ini pembelajaran memerlukan suatu model pembelajaran yang lebih mengedepankan siswa yang berpartisipasi aktif dengan tetap mengacu dalam mengasah kemampuan siswa dalam mengatasi permasalahan dalam materi belajar agar dapat mendukung sebagai pembelajaran lebih baik yang berpusat pada siswa.

B. Kajian Teori Model *Problem Based Learning*

1. Pengertian model *Problem Based Learning*

Menurut Dewi (2025a, hlm. 125) menjelaskan tentang pengertian model pembelajaran berbasis masalah sebagai berikut: pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang efektif untuk pembelajaran proses berpikir tingkat tinggi model pembelajaran ini membantu peserta didik untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia sosial dan sekitarnya pembelajaran ini untuk mengembangkan pengetahuan dasar maupun kompleks. *Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah merupakan model pembelajaran yang mengondisikan siswa untuk memecahkan masalah lalu merefleksikannya pada pengalaman belajar mereka berdasarkan pengetahuan yang dimiliki sebelumnya yang dapat menimbulkan keterampilan berpikir dengan bernalar, berkomunikasi dan terhubung dalam memecahkan masalah sehingga dapat memiliki makna sesuai pembahasan (Siswanti & Indrajati, 2023, hlm. 3).

Menurut Baptiste, Rhem dan Savery (dalam Simeru et al., 2023, hlm. 100) menyatakan bahwa PBL mulai populer pada sekitar awal tahun 70-an tepatnya di Fakultas Kesehatan, Universitas McMaster, Canada. PBL diperkenalkan sebagai sebuah model pembelajaran baru yang berpusat pada pembelajar, bukan pada pengajar, model ini berbasis pada prinsip pembelajaran orang dewasa, dan lebih merujuk pada pembelajar mandiri yang dapat mendorong keterampilan belajar jangka panjang.

Tujuan dari pembelajaran PBL tidak lagi menyelesaikan suatu masalah tetapi untuk meningkatkan kompetensi, pengalaman dalam menghadapi macam-macam permasalahan kehidupan yang perlu dicari solusinya, pada kehidupan nyata manusia dihadapkan dengan berbagai masalah yang harus dipecahkan dan dengan guru yang membiasakan pembelajaran dengan pemberian masalah nyata kepada siswa dan mereka harus dapat menyelesaikan masalah secara berkelompok

sehingga nantinya mereka akan mampu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi dengan baik (Siswanti & Indrajati, 2023, hlm. 5).

Menurut Djamarah (dalam Siswanti & Indrajati, 2023, hlm. 5) menyatakan bahwa pada beberapa guru juga masih menggunakan metode konvensional dengan penyampaian materi yang dilakukan secara verbal oleh guru dengan menekankan pengetahuan dalam sejumlah informasi yang membuat pembelajaran cenderung kurang menarik sehingga siswa menjadi lebih pasif dan mudah merasa bosan. Model PBL, ialah salah satu model pembelajaran inovatif dengan menyajikan kondisi belajar aktif kepada siswa (Asmara & Septiana, 2023, hlm. 27).

Menurut Barrow (dalam Siswanti & Indrajati, 2023, hlm. 6-7) menyatakan bahwa komponen utama dalam PBL yaitu

- a. Masalah yang diberikan berbentuk secara tidak sistematis Dan belum terselesaikan agar siswa tidak memikirkan tentang penyebab masalahnya tetapi memikirkan tentang cara penyelesaiannya.
- b. Pendekatan yang berpusat pada siswa, siswa akan menentukan mana yang mereka perlu untuk dipelajari dan mereka dapat memiliki keleluasaan untuk mendapatkan isu-isu utama dari masalah yang dihadapi mendefinisikan kesenjangan pengetahuan mereka dan mendapatkan pengetahuan yang belum mereka miliki.

Saat pembelajaran menggunakan model PBL dilaksanakan dengan baik dan benar dapat memberikan siswa pengetahuan dan keterampilan dalam permasalahan kehidupan yang sebenarnya baik pembelajaran secara mandiri maupun kelompok namun dalam penerapan model PBL ini siswa dibiasakan berpartisipasi dalam aktivitas pembelajarannya yang akan membuat siswa dapat mengambil keputusan yang baik diantara perbedaan juga tidak bergantung pada orang lain (Asmara & Septiana, 2023, hlm. 28).

Menurut Nugroho et al. (2025, hlm. 271) menyatakan bahwa penerapan model *problem based learning* pada siswa diberikan tidak hanya paham konsep secara teori tetapi juga pengembangan pada proses berpikir tingkat tinggi yang berfungsi dalam penyelesaian masalah dalam kehidupan nyata.

2. Karakteristik model *Problem Based Learning*

Menurut Barrows (dalam Siswanti & Indrajati 2023, hlm. 15) menjelaskan tentang pemahaman model PBL sebagai berikut: *problem based learning* siswa memiliki tanggung jawab utama dalam pembelajaran mereka secara mandiri sementara guru memberikan fasilitas, pembelajaran terjadi dalam kelompok kecil yang menekankan pada kolaborasi dan motivasi. Model pembelajaran *Problem Based Learning* ciri utamanya yaitu dengan pembelajaran berawal dari masalah yang muncul (Asmara & Septiana, 2023, hlm. 36).

Menurut Dewi (2025a, hlm. 126) menyatakan bahwa terdapat karakteristik dari pembelajaran berbasis masalah sebagai berikut:

- a. Pengajuan pertanyaan atau masalah, perlu disusun dalam sebuah pertanyaan dan masalah yang harus memiliki kriteria serta wajib terpenuhi yaitu,
 - 1) Autentik dengan masalah yang digunakan berdasarkan kehidupan nyata siswa juga berkaitan pada prinsip-prinsip disiplin ilmu tertentu.
 - 2) Jelas dengan masalah yang disajikan tidak dapat menimbulkan masalah baru.
 - 3) Mudah dipahami, pembelajaran dibuat untuk siswa dengan mudah paham yang sesuai pada tingkat perkembangan perkembangan siswa.
 - 4) Luas yang artinya sejalan dengan tujuan pembelajaran dimana masalah yang disajikan haruslah mencakup seluruh materi yang diajarkan saat berlangsungnya kegiatan pembelajaran dikelas yang sesuai pada tujuan pembelajaran itu sendiri.

- 5) Bermanfaat dalam masalah pembelajaran juga tentunya harus dapat menimbulkan manfaat bagi siswa dalam menambah keterampilan juga meningkatkan kemampuan memecahkan masalah juga dapat memotivasi siswa dalam belajarnya.
- b. Berfokus pada keterkaitan antar disiplin, berawal dari masalah nyata yang diambil sebagai proses pembelajaran berbasis masalah ini sangat penting dikarenakan agar siswa dapat menyelidiki masalah tersebut yang dipecahkan dapat dengan tidak hanya satu mata pelajaran saja.
 - c. Penyelidikan autentik, siswa dalam pembelajaran berbasis masalah ini dituntut dalam bimbingan guru memecahkan permasalahan yang disajikan berupa masalah nyata lalu mereka perlu menganalisis, mendefinisikan, mengembangkan hipotesis atau dugaan sementara, mengumpulkan melakukan eksperimen jikadiperlukan lalu membuat inferensi dan merumuskan kesimpulan akhir dalam pembelajaran menggunakan masalah.
 - d. Menghasilkan produk kerja, dalam hasil akhir juga pembelajaran berbasis masalah ini tidak hanya diakhiri pada kesimpulan semata namun dilengkapi dengan produk atau karya nyata tertentu sebagai hasilnya sehingga siswa dapat menjelaskannya dengan perwakilan yang bersedia terkait masalah yang ditemukan.
 - e. Kolaborasi, pembelajaran menggunakan masalah nyata ini dicirikan dengan siswa yang melaksanakan kegiatan belajarnya melalui kegiatan berkelompok dengan bekerja sama satu sama lain.

Pembelajaran berbasis masalah PBL merupakan suatu upaya yang kompherensif dan interaktif dalam menyatukan pembelajaran pada kondisi nyata dengan mengutamakan siswa dalam analisis masalah, kolaborasi dan refleksi serta dapat meningkatkan perkembangan dan tantangan siswa kedepannya untuk menghadapi dunia nyata (Kusasih & Satria, 2024, hlm. 564).

3. Tahapan model *Problem Based Learning*

Menurut Siswanti & Indrajati (2023, hlm. 27) menjelaskan tentang tahap pembelajaran PBL sebagai berikut: Pembelajaran berbasis masalah biasanya terdiri dari lima tahap utama yang dimulai dengan suatu-situasi masalah dan diakhiri dengan penyajian dan analisis hasil kerja siswa. Pada proses pembelajaran PBL berpusat pada pencarian masalah nyata yang bersifat terbuka (*ill-structured problems*), di mana siswa lebih berperan aktif untuk menemukan solusi dengan diskusi kelompok, penelitian mandiri, dan refleksi kritis (Subiyantoro, 2025, hlm 50). Tahapan pembelajaran model PBL sebagai berikut:

- a. Orientasi siswa pada masalah, dengan guru menjelaskan terlebih dahulu tujuan dan motivasi pembelajaran hingga pada proses dan prosedur secara lengkap seperti:
 - 1) Belajar bagaimana menjadi pelajar yang mandiri dan percaya diri.
 - 2) Siswa pada menyelidiki masalah yang rumit dan guru akan mendorong siswa untuk bertanya juga mencari informasi.
 - 3) Guru sebagai pembimbing dengan menyediakan bantuan tetapi siswa yang tetap berusaha belajar secara mandiri atau bersama teman.
- b. Mengorganisasikan siswa untuk belajar, dengan menyesuaikan siswa untuk diorganisasikan dalam:
 - 1) Kelompok belajar yang ditetapkan guru untuk menyelesaikan proyek tertentu.

- 2) Perencanaan kooperatif yang membuat guru dan siswa meluangkan waktu untuk mempersiapkan materi khusus, tugas dan jadwal.
- c. Membimbing penyelidikan dengan menggunakan teknik berupa:
 - 1) Pengumpulan data atau eksperimen dalam arahan guru untuk mengumpulkan informasi dan data agar benar-benar paham kondisi permasalahan, hal ini terjadi demi tercukupinya informasi dan membangun ide siswa sendiri.
 - 2) Membuat hipotesis, menjelaskan, memecahkan masalah, guru terus akan membantu siswa dalam mengkaji masalah jika siswa butuh bantuan.
- d. Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, guru dapat meminta beberapa kelompok untuk mempresentasikan hasil keterampilan menyelesaikan masalah dan membantu siswa yang masih kurang memahami pembelajaran demi mengetahui sejauh mana hasil kerja siswa dapat terlihat dalam menguasai pembelajaran berbasis masalah.
- e. Menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah, guru akan membantu siswa menganalisis dan mengevaluasi proses pemahaman berpikir siswa serta membahas kembali aktivitas selama tahap pembelajaran dilakukan (Dewi, 2025a, hlm 127-129).

Menurut Siswanti & Indrajati (2023, hlm. 31) menjelaskan tentang belajar siswa sebagai berikut: diharapkan siswa dapat termotivasi dalam belajar dan mengetahui kebermanaknaan dari apa yang dipelajarinya. Keberhasilan mengaplikasikan model PBL memiliki faktor-faktor yang berpengaruh seperti peran guru sebagai fasilitator yang efektif, masalah yang bermakna dan relevan, partisipasi aktif siswa dan lingkungan belajar yang mendukung (Subiyantoro, 2025, hlm. 53).

Dengan memecahkan masalah, siswa dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan terampil menyelesaikan masalah walau terkadang pengetahuan didapat bersifat informal tetapi dengan proses diskusi, pengetahuannya dapat diintegrasikan menjadi pengetahuan formal pada pengetahuan yang telah dimiliki siswa sebelumnya (Saputra, 2021, hlm. 5).

4. Kelebihan dan kelemahan model *Problem Based Learning*

Menurut Siswanti & Indrajati (2023, hlm. 73) menjelaskan tentang model pembelajaran sebagai berikut: Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan demikian juga dengan model *Problem based Learning* juga memiliki kelebihan dan kelemahan yang perlu dicermati untuk keberhasilan penggunaannya.

Menurut Subyantoro (2025, hlm. 53-54) menyatakan bahwa PBL mempunyai keunggulan yang bermacam-macam dan menjadi pendekatan pembelajaran yang inovatif dan efektif dalam membekali siswa pada perkembangan keterampilan pembelajaran abad 21, seperti:

- a. Meningkatkan keterampilan menyelesaikan masalah dalam hal ini proses pembelajarannya akan melatih siswa dalam kemampuan analitis, berpikir kritis dan kreatif dalam menemukan solusi masalah yang baik.
- b. Memfasilitasi pembelajaran mandiri dalam hal ini siswa berproses dalam mengeksplorasi sumber belajarnya juga mengevaluasi hasil belajarnya secara mandiri.
- c. Meningkatkan keterampilan berkolaborasi dan berkomunikasi dalam hal ini dikarenakan model PBL menggunakan kelompok kecil dalam pelaksanaannya maka siswa dituntut berinteraksi, bertukar gagasan dan berkejasama untuk menyelesaikan permasalahan.
- d. Meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam hal ini dengan siswa terlibat menghadapi masalah yang tidak mudah dan relevan dalam dunia nyata maka dapat memicu rasa ingin tahu dan motivasi intrinsik siswa.

- e. Menyatukan pengetahuan multidisipliner dalam hal ini pembelajaran PBL tidak jarang membutuhkan berbagai macam disiplin ilmu dengan siswa mnggabungkan sebuah konsep dari berbagai bidang menjadikan pembelajaran holistik dan aplikatif.

Sama halnya dengan model pembelajaran yang lainnya model *Problem Based Learning* mempunyai kelemahan dalam pengaplikasian pembelajarannya (Sisiwanti & Indrajati, 2023, hlm. 75). Menurut Subyantoro (2025, hlm. 55) menyatakan bahwa walaupun model PBL banyak mempunyai kelebihan tetapi tentunya model ini mempunyai kelemahan yang perlu diperhatikan seperti:

- a. Membutuhkan waktu lama dalam hal ini disebabkan pada masalah yang disajikan memerlukan penyelidikan mendalam melalui diskusi berkelompok, refleksi secara kritis yang membutuhkan waktu cukup lama dibanding metode tradisional biasa.
- b. Beban kerja yang tinggi bagi siswa dan guru dalam hal ini dari sisi guru sangat memerlukan persiapan matang yang rumit dalam rancangan maslaah yang sistematis untuk pembelajaran, dan bagi siswa dilibatkan terus secara aktif dalam mencari dan menyelidiki data informasi jika tidak dikelola dengan benar.
- c. Penilaian yang komprehensif dalam hal ini eavaluasi model PBL yang berfokus pada proses belajar dan hasil.
- d. Kesiapan penuh dari siswa dalam hal ini pemahaman siswa terhadap proses pembelajaran PBL harus dikuatkan karena tidak semua siswa memeiliki keterampilan belajar mandiri yang tinggi dan percaya diri.

5. Peran guru dalam pembelajaran model *Problem Based Learning*

Menurut Dewi (2025a, hlm 130) menjelaskan tentang guru dalam proses pembelajaran sebagai berikut: guru harus menggunakan proses pembelajaran yang dapat menggerakkan siswa menuju kemandirian, kehidupan yang lebih luas dan belajar sepanjang hayat. Menurut Sirampun et al. (2024, hlm. 71) menyatakan bahwa pada PBL siswa didorong untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran melalui identifikasi masalah, mengumpulkan data, meningkatkan strategi dan menentukan solusi yang tepat dalam pembahasan yang diberikan.

Peran guru terhadap pembelajaran berbasis masalah menurut Dewi (2025a, hlm. 130) menyatakan bahwa peran guru ialah:

- a. Menyiapkan perangkat berpikir siswa, dengan guru yang membantu siswa mengubah terlebih dulu pola pikirnya dan menjelaskan konsep pembelajaran berbasis masalah terkait tahapan, struktur, dan waktu pelaksanaannya lalu mengomunikasikan tujuan dan hasil yang diharapkan untuk itu siswa dapat terlibat dalam masalah dan siswa akan dipersiapkan menghadapi tantangan yang mungkin terjadi.
- b. Menenkankan belajar kooperatif, dengan berkolaborasi dalam proses pembelajaran agar siswa dapat bekerja sama dalam menemukan solusi pembelajaran berbasis masalah ini.
- c. Memfasilitasi pembelajaran kelompok kecil, dengan menggunakan kelompok sekitar 1 sampai 10 orang siswa guru akan dapat membuat kolaborasi dalam menjalankan langkah yang beragam dalam pembelajaran berbasis masalah.
- d. Melaksanakan pembelajaran berbasis masalah, dengan guru membimbing siswa dalam pembelajaran berbasis masalah dengan proses kolaborasi dan partisipasi siswa secara aktif.

6. Peran siswa dalam pembelajaran model *Problem Based Learning*

Menurut Fogarty (dalam Dewi, 2025a, hlm 132) menjelaskan tentang pembelajaran berbasis masalah sebagai berikut: Pembelajaran berbasis masalah dimulai dengan masalah yang tidak terstruktur atau sesuatu yang kacau, dan dari kekacauan itu siswa menggunakan berbagai kecerdasannya melalui diskusi dan penelitian untuk menentukan isu nyata yang ada. Model memiliki tujuan untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam berpikir kritis, analitis dan terampil menyelesaikan masalah dan siap menghadapi tantangan di kehidupan nyata (Sirampun et al., 2024, hlm. 71)

Peran siswa yang memerlukan perhatian dalam penerapan pembelajaran berbasis masalah yaitu:

- a. Memperkirakan kesiapan peserta didik dari pengetahuan awal, kedewasaan berpikir juga motivasi belajarnya.
- b. Mempersiapkan cara berpikir dan kemampuan kolaborasi dalam kelompok, membaca, mengatur waktu dan menggali informasi
- c. Merencanakan langkah-langkah dalam *cycle problem based learning*
- d. Menyediakan sumber bimbingan yang tepat, menjamin hasil akhir benar benar akhir (Dewi, 2025a, hlm. 132).

PBL tidak terbatas sebagai model pembelajaran, tapi juga filosofi pendidikan dengan memfokuskan pembelajaran mendalam yang berpusat pada siswa dan berkaitan terhadap kehidupan nyata (Limbong, 2024, hlm. 24173).

7. Kompetensi siswa dalam model *Problem Based Learning*

Menurut Siswanti & Indrajati (2023, hlm. 39) menjelaskan tentang PBL sebagai berikut: *Problem Based Learning* melatih siswa untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menyelesaikan berbagai masalah, dalam pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) juga melatih siswa untuk mengasah beberapa kompetensi dan adapun beberapa kompetensi yang diasah pada model *Problem Based Learning*, yaitu *Problem Solving Skills*, *Communicating Skills*, *Critical Thinking Skills* dan *Teamwork Skills*.

Menurut Siswanti & Indrajati (2023, hlm. 41-42) menyatakan bahwa keterampilan penyelesaian masalah atau *Problem Solving Skills* ialah kemampuan seseorang yang memiliki kedewasaan berpikir dengan mengenali dan memahami masalah serta sebab akibatnya dan menentukan pilihan serta bertanggung jawab pada konsekuensi pilihan dari keputusan yang ditentukan. Contoh dalam keterampilan pemecahan masalah seperti meneliti, menganalisis, mengambil keputusan dan mengkomunikasikan.

Keterampilan komunikasi atau *Communicating Skills* terbagi menjadi dua bagian yaitu keterampilan kasar atau *hard skill* termasuk komunikasi tulisan yang cenderung lebih mudah dikuasai bersifat teknis seperti kemampuan berbahasa asing atau mengoperasikan mesin dan memainkan alat musik tertentu. Sedangkan keterampilan lunak (*soft skill*) disebut sebagai komunikasi lisan nonverbal terlihat dalam tindakan sehari-hari seperti *networking*, kolaborasi dan berstrategi. Antara keterampilan *hard skill* maupun *soft skill* perlu dilengkapi dengan pengetahuan dan pengalaman. Dengan kualitas yang dibutuhkan untuk menunjukkan performa yang optimal disebut kompetensi (Siswanti & Indrajati, 2023, hlm. 58-59).

Menurut Hasoubah (dalam Siswanti & Indrajati, 2023, hlm. 60) Terdapat dua tanda dalam keterampilan berpikir kritis atau *Critical Thinking Skills* yaitu menyatakan bahwa hal yang menjadi tanda utama yaitu pertama, berpikir kritis ialah cara berpikir rasional dan terarah pada penalaran deduktif dan pengambilan keputusan didasari pada bukti yang benar, dan kedua berpikir kritis bagian dari proses berpikir reflektif serta dilaksanakan dengan kesadaran terhadap tahapan secara induksi dan deduksi hingga menghasilkan sebuah keputusan. *Teamwork* berarti kerja tim dalam proses kolaboratif sebuah kelompok yang mengandalkan kemampuan setiap anggota untuk mewujudkan bersama-sama terhadap sasaran yang sudah ditentukan lebih dulu secara optimal dan efisien (Siswanti & Indrajati, 2023, hlm. 62).

Penggunaan model *Problem Based Learning* dengan memanfaatkan masalah yang terjadi secara nyata dalam pembelajaran bertujuan membuat siswa memahami masalah dengan cara menganalisis masalah tersebut untuk diselesaikan dan ditentukan solusinya dalam membangkitkan kepedulian, perhatian siswa terhadap masalah yang dipecahkan lalu karakteristik dan tahapan yang perlu dihadapi siswa dalam menerapkan pembelajaran model PBL yang berbeda dari model lain juga tidak lepas dari kelebihan dan kelemahannya, Pembelajaran model PBL ini sejalan dalam pembelajaran mandiri sehingga peran guru itu bukan satu satunya sumber bagi belajar tetapi siswa yang aktif berperan pada prosesnya dan berpotensi mengasah keterampilan siswa. Dengan siswa yang berpartisipasi aktif pada pembelajaran berbasis masalah cukup relevan bila dilengkapi menggunakan alat didukung AI atau disebut *AI Powered Tool* khususnya dalam bidang pendidikan dan pembelajaran alat pendukung berupa AI dapat membantu siswa untuk memperkuat proses belajar, tetap dengan tidak menggantikan peran siswa dalam berpikir.

C. Kajian Teori AI *Powered Tool*

1. Pengertian kecerdasan buatan atau *Artificial Intelligence* (AI)

Perkembangan ilmu komputer yang bermula oleh ide pemikiran seorang matematikawan asal inggris bernama Alan Turing yang ternyata mengubah sejarah teknologi dimasa pasca perang dunia II, ia percaya bahwa mesin biasa atau manual dibuat untuk meniru proses berpikir manusia ditambah pada tahun 1950 Turing dalam makalahnya berjudul *Computing Machinery and Intelligence* dengan pertanyaan legendarisnya yang berpengaruh yaitu “apakah mesin bisa berpikir?”. Bagi Turing berpikir berkaitan dengan perasaan atau kesadaran tetapi tentang kemampuan dalam mengolah informasi ketika mesin mampu menerima data sebagai masukan, memprosesnya, lalu menghasilkan keputusan yang bersifat logis berdasarkan pemrosesan tersebut dan hal itu disebut sebagai bentuk kecerdasan (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 4).

Turing membuktikannya pada sebuah konsep yang dinamai dengan Tes Turing yang dirancang untuk menguji mesin apakah dapat meniru cara berpikir manusia bahkan sampai melakukan interaksi dengan cara yang membuat orang tidak mudah mengenali mengenai lawan bicaranya seorang manusia atau sistem mesin yang dirancang menyerupai manusia sehingga dapat “menipu” manusia dalam percakapan yang berarti mesin berhasil menunjukkan kecerdasan buatan. Tes inilah menjadi awal cara memandang kecerdasan buatan (AI) walau Turing sendiri belum benar-benar membuat mesin yang lulus tes tersebut tetapi dari ide pemikirannya membuka peluang terhadap penelitian-penelitian kecerdasan buatan (AI) pada beberapa dekade berikutnya (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 5).

Menurut Setiawan (2025, hlm. 16) menjelaskan tentang awal mula AI sebagai berikut: Pada masa awal AI masih berupa konsep atau impian, komputer belum cukup canggih untuk menjalankan tugas-tugas kompleks seperti yang terjadi saat ini namun para ilmuwan mulai melihat potensi bahwa mesin tidak hanya bisa menghitung angka tetapi juga “belajar” dan “berpikir”.

Setelah kelahiran istilah kecerdasan buatan yang ditandai dengan pertanyaan legendaris dari Alan Turing enam tahun kemudian pada 1956 disebuah kampus bernama Dartmouth College di Amerika Serikat para ilmuwan berdiskusi membahas selama delapan minggu dengan harapan dapat bertujuan membuktikan bahwa kecerdasan manusia bisa dipaparkan dan ditiru kembali pada sebuah mesin (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 6).

John Mccarthy dalam pertemuan ini mencetuskan istilah baru yaitu *Artificial Intelligence*, pendapatnya dikemukakan bila pemikiran manusia dapat memproses informasi dan menentukan keputusan maka komputer juga bisa dengan dilengkapi aturan dan data yang benar (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 7). Pada tahun 1960 dan 1970-an kemampuan komputer prosesnya masih lambat terbatas dengan program yang tersedia untuk penyelesaian masalahnya lingkupnya sempit, dan saat komputer diolah diluar data hasil yang terjadi komputer blank tidak dapat digunakan dan beberapa ilmuwanpun saat itu mulai tidak meneliti bidang AI dan beralih meneliti bidang lain (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 10-11).

Puncak kemunculan kembali AI terjadi pada sekitar tahun 1980 hingga 2000 an yang didorong dengan teknologi komputer yang membuka terobosan besar seperti “sistem pakar” yang merupakan program dari AI yang dikembangkan untuk meniru kemampuan manusia pada bidang-bidang tertentu, seperti kedokteran maupun teknik, dan sistem ini dapat dipahami jika AI bisa digunakan dengan praktis juga tidak hanya penelitian secara teoritis dan Perusahaan dari berbagai negara mulai meihat potensi AI yang mampu mendukung dan mempermudah pelaksanaan tugas-tugas sehari-hari (Setiawan, 2025, hlm. 18).

Menurut Tim Web3 ID (2025, hlm. 14) menyatakan bahwa dalam kebangkitan modern terhadap AI ini juga terdapat satu peristiwa penting yang dianggap sebagai tanda bahwa mesin dapat menandingi kemampuan manusia dalam bidang yang cukup rumit dan membuktikan AI mulai masuk dalam fase baru dengan komputer bernama *Deep Blue* dari IBM yang mengalahkan juara dunia catur Garry Kasparov ditahun 1997 dan hingga tahun-tahun selanjutnya banyak inovasi terkait AI yang bermunculan yang menjadi kekuatan nyata dalam perkembangan teknologi. Perkembangan yang terjadi saat itu juga didukung oleh tiga faktor utama seperti komputer yang semakin cepat, data yang banyak dan algoritma yang lebih pintar, awal tahun 2000 teknologi “*machine learning*” atau pembelajaran mesin menjadi populer yang memungkinkan AI belajar dari data tanpa program yang lengkap (Setiawan, 2025, hlm. 18).

Dalam pendidikan perkembangan AI juga berdampak terhadap pembelajaran antara siswa dan guru yang mulai menggunakan AI untuk belajar, merancang bahan ajar dan membuat simulasi pembelajaran yang menarik. Dalam hal ini pembelajaran perlu beradaptasi, mengenal lebih dalam dan menjadikan AI sebagai peluang memperluas pembelajaran menarik juga interaktif dengan bijak dalam pemanfaatannya (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 18). Menurut Setiawan (2025, hlm. 7) menyatakan bahwa AI ialah teknologi melalui perencanaan dalam membantu memudahkan manusia bekerja lebih baik dengan menyerupai pemikiran manusia tidak identik sama. Pengertian tersebut memberikan pemahaman kalau AI bagian dari pengembangan bidang teknologi komputer yang mampu meniru kemampuan berpikir manusia.

2. AI dalam Pendidikan

Menurut Tim Web3 ID (2025, hlm. 46) menjelaskan tentang pendidikan saat ini sebagai berikut: dunia pendidikan sudah bergeser dari papan tulis layar digital dari belajar pasif ke belajar cerdas bersama mesin, AI sekarang bukan cuma alat bantu tapi juga partner belajar. Pada perubahan yang terjadi ini bukan berarti sosok guru tergantikan tetapi dimaksudkan untuk guru lebih menuntun, mendorong semangat siswa dan memberi inspirasi yang mengarah pada sisi emosional bukan hanya secara teknis yang dapat diberikan AI (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 47).

AI membuka jalan dalam pembelajaran yang lebih inklusif, adaptif dan personal yang kemampuannya dapat menyediakan pengalaman belajar yang dipersonalisasi dengan siswa yang beragam dalam gaya belajarnya, kebutuhannya, kecepatannya, dan AI memungkinkan dapat mengoptimalkan kebutuhan siswa dalam pembelajaran. Dalam membangun pembelajaran yang efektif dan efisien AI dapat membantu mengelola dan menganalisis data besar yang berharga bagi guru sebagai tenaga pendidik untuk mengidentifikasi apa saja yang memerlukan perhatian dan pengajaran yang tepat dalam metode yang tepat juga pada pembelajaran (Indrajit et al., 2024, hlm. 5).

Beberapa penggunaan AI dalam pembelajaran di bidang pendidikan sebagai berikut:

a. AI sebagai guru virtual

Dalam beberapa *platform* pendidikan di Indonesia mulai mengadopsi pada pembelajarannya seperti aplikasi bimbingan belajar menggunakan ai untuk menilai hasil ujian siswa dan memberikan remedial terkait materi yang harus diulang. Lalu terdapat sistem yang dapat menganalisis tulisan siswa sehingga memberikan balasan pesan otomatis (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 49).

AI tidak terbatas dalam ruang dan waktu sehingga siswa dapat belajar kapan saja dan di mana saja karena kadang siswa takut malu saat bertanya terhadap guru namun dengan AI siswa bisa belajar tanpa rasa takut dihakimi (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 49). Namun dibalik kemudahan yang ada terdapat hal penting yang sangat perlu diingat bahwa AI tidak menggantikan guru tetapi hanya menjadi pelengkap guru dalam membantu proses pembelajaran mengenai konsep dan Brian makna tetap oleh manusia, karena belajar tidak hanya soal mengetahui jawaban tetapi memahami arti nilai empati dan makna dalam pengetahuan yang diberikan yang tidak dapat dijangkau oleh mesin (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 49-50).

b. AI untuk membantu guru

Menurut Tim Web3 ID (2025, hlm. 51) menjelaskan tentang *platform* yang dapat membantu guru sebagai berikut: beberapa sekolah dan *platform* pendidikan mulai pakai sistem yang bisa membantu guru menyiapkan materi pelajaran sesuai kemampuan siswa. AI dapat membantu guru dalam berkomunikasi untuk mengatur manajemen kelas dan guru bisa menjadi lebih fokus terhadap hal seperti membangun hubungan dengan murid memberi dukungan dan juga menciptakan membuat pengalaman belajar yang lebih bermakna (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 51). Peran AI tidak hanya mengenai efisiensi tapi juga dapat menjadi teman refleksi bagi guru guru dapat menggunakan pemahaman ini untuk memperbaiki ulang strategi cara mengajar mereka untuk perkembangan guru itu tersendiri (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 52). Tentunya semua hal ini tidak berarti AI dapat menggantikan peran guru tetapi justru AI dan guru dapat berjalan bersama dan membagi tugasnya seperti ia mengurus data analisis sementara guru tetap menjadi bimbingan dari hati ke hati terhadap proses belajar siswa (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 52).

c. AI untuk siswa

Menurut Tim Web3 ID (2025, hlm. 55) menjelaskan tentang AI pada siswa sebagai berikut: AI juga membantu siswa mengembangkan metode belajar terbaik untuk diri mereka sendiri. AI dapat menganalisis mendalam untuk mendeteksi tanda awal mengenai siswa yang mulai tertinggal sehingga guru dapat langsung mengetahui dan menawarkan bantuan sebelum nilai keluar (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 55). Dengan AI pembelajaran berubah dari satu arah menjadi dua arah sekarang siswa dapat berdialog dengan teknologi dan setiap siswa memiliki kesempatan yang sama untuk menentukan cara tersendiri dalam beradaptasi pada sistem (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 55-56).

d. AI dan akses pendidikan

Menurut Tim Web3 ID (2025, hlm. 56-57) menjelaskan tentang akses AI pada pendidikan sebagai berikut: *platform* belajar berbasis AI mulai menjangkau wilayah-wilayah yang dulu sulit dijangkau guru menggunakan sistem seperti *Google for education academy*, aplikasi lokal seperti ruang guru dan kelas pintar sudah membantu ribuan siswa belajar mandiri dari rumah. Dahulu pendidikan lebih menekankan pada lokasi atau tempat, sedangkan sekarang pendidikan di Indonesia tidak hanya tentang akses internet, tetapi juga tentang membangun koneksi antar manusia dan membuka berbagai kesempatan (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 58).

e. Tantangan dan etika AI dalam pendidikan

Menurut Tim Web3 ID (2025, hlm. 59) menjelaskan tentang tantangan AI sebagai berikut: Salah satu tantangan terbesar adalah ketergantungan karena AI dapat memberi jawaban secara instan dan cepat banyak siswa mulai malas berpikir. Jika semua hal dibantu oleh AI maka interaksi sosial antara siswa cenderung akan berkurang dan pada pendidikan mulai kehilangan sisi kemanusiaannya dalam hal ini perlu menjaga keseimbangan antara teknologi yang membantu manusia tetapi harus ada ruang untuk

hubungan manusia itu sendiri (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 61). AI dalam pendidikan dalam semua komponen di sekolah harus memahami cara menggunakan AI dengan bijak bahwa AI bukan untuk menggantikan usaha tetapi untuk memperkuat karena teknologi hanya alat dan sebagai manusia kita yang membangun dan menentukan arah (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 62).

f. Masa depan belajar terhadap kolaborasi antara manusia dan AI

Menurut Tim Web3 ID (2025, hlm. 63) menjelaskan tentang masa depan AI sebagai berikut: masa depan bukan tentang mengganti guru dengan mesin melainkan tentang menemukan cara baru untuk bekerja sama dunia sedang bergerak menuju arah kolaborasi antara manusia dan AI bukan untuk bersaing tapi untuk saling memperkuat.

AI tidak akan menggantikan guru karena guru adalah motivator, pembimbing dan pemberi nilai namun dengan AI guru dapat lebih dari sekedar pengajar tapi benar-benar fokus menjadi mentor dalam meningkatkan kemampuan siswa (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 63). Dimasa yang akan datang belajar tidak terbatas siswa dapat belajar kapanpun dan dimanapun dibantu AI serta juga mengetahui kelebihan dan kelemahan mereka sehingga dapat menemukan gaya belajar yang cocok (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 63). Dunia yang semakin cerdas manusia tidak hanya dengan AI tetapi mengonfirmasi AI tetap berpihak pada manusia (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 65).

3. AI dalam produktivitas dan kreativitas pribadi

Menurut Tim Web3 ID (2025, hlm. 114) menjelaskan tentang tantangan AI sebagai berikut: Hidup di era membuat manusia dihadapkan pada dua tantangan besar bagaimana tetap produktif distraksi dan bagaimana tetap kreatif di tengah rutinitas, dunia bergerak cepat informasi datang tanpa henti dan waktu terasa semakin sempit.

Dalam hal ini AI sebagai rekan dalam menjalani kehidupan sehari-hari dapat dibagi ke dalam empat hal sebagai berikut:

a. AI untuk mengatur waktu

Menentukan rutinitas yang produktif dalam era penggunaan AI bukan berarti bergantung pada untuk mengatur hidup tetap belajar bekerja sama dengannya dalam hal ini dapat menjadi teman baik dalam membangun hidup lebih teratur seimbang (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 119).

b. AI sebagai asisten kreatif

Menurut Tim Web3 ID (2025, hlm. 127) menjelaskan tentang kreativitas sebagai berikut: kreativitas sejati lahir dari pengalaman emosi dan intuisi hal-hal yang tidak bisa diajarkan pada algoritma. Menjadikan dulu kreativitas adalah mengenai kemampuan soal teknis tetapi saat ini bergeser menjadi kemampuan memilih mengarahkan dan menafsirkan (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 128).

c. AI untuk refleksi diri

Menurut Tim Web3 ID (2025, hlm. 129) menjelaskan tentang refleksi sebagai berikut: refleksi diri bukan kebiasaan baru setiap dulu manusia menulis jurnal berbicara pada diri sendiri atau merenung dalam diam untuk memahami hidupnya. Dalam era digital saat ini kebiasaan tersebut dapat terkikis secara perlahan karena kesibukan daftar tugas ayah hadir tidak sebagai pengganti proses RAM refleksi tetapi membantu proses dalam modernitas saat ini (Tim Web3 ID, 2025, hlm. 129).

Penggunaan alat yang didukung AI ini sangat membantu kehidupan manusia dengan banyak kemudahan yang didapatkan lalu manfaat yang juga diberikan bahkan tanpa ruang dan waktu yang terbatas, AI membantu proses kehidupan dan pendidikan manusia.

Dalam perkembangan teknologi canggih bidang pendidikan juga membutuhkan AI dengan digunakan secara bijak dan disesuaikan pada kebutuhan siswa dan guru sebagai komponen dalam belajar sehingga pembelajaran dapat berjalan dengan menarik dan interaktif yang dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar, dalam pembelajaran yang didukung alat AI ini memberikan pemahaman bahwasannya AI dapat membantu guru dan siswa pada pembelajaran untuk memperkuat bukan untuk menggantikan. Dalam hal ini alat yang didukung AI salah satunya yaitu Ahaslides dengan *platform* digital berfitur AI yang dapat memfasilitasi pembelajaran lebih modern, menarik dan interaktif.

D. Kajian Teori Tentang AhaSlides

1. Pengertian media pembelajaran

Menurut Arsyad (dalam Dewi, 2025b, hlm. 36) menjelaskan tentang media sebagai berikut: media dalam arti proses pembelajaran cenderung diartikan sebagai alat-alat grafis fotografis atau elektronis atau untuk menangkap memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal. Terdapat tiga landasan dalam menggunakan media pembelajaran untuk pertimbangan guru menyesuaikan media pembelajaran yang baik yaitu:

a. Landasan filosofis

Menurut Dewi (2025b, hlm. 38) menjelaskan tentang filsafat sebagai berikut: berfilsafat diartikan pula berpikir secara radikal atau berpikir sampai ke akar secara akademi filsafat berarti upaya untuk menggambarkan dan menyatakan suatu pandangan yang sistematis dan komprehensif tentang alam semesta dan kedudukan manusia di dalamnya. Seperti bahan ajar yang disampaikan kepada siswa seharusnya sudah menjadi kebenaran yang telah teruji secara objektif radikal dan empiris (Dewi, 2025b, hlm. 39).

b. Landasan psikologis

Menurut Dewi (2025b, hlm. 40) menjelaskan tentang kondisi psikologis sebagai berikut: interaksi yang tercipta dalam situasi pembelajaran seharusnya sesuai dengan kondisi psikologis para siswa maupun kondisi pendidiknya. Terdapat dua bidang psikologi yang mendasari media pembelajaran yaitu psikologi perkembangan dan psikologi belajar (Dewi, 2025b, hlm. 41).

c. Landasan sosiologis

Menurut Dewi (2025b, hlm. 43) menyatakan bahwa kondisi sosiologis juga mempengaruhi respon siswa terhadap jenis media yang digunakan guru dalam pembelajaran dan pendidikan merupakan proses sosial yang melalui interaksi menuju manusia yang berbudaya dalam pembahasan ini pendidikan dituntut untuk menyiapkan siswa dapat hidup sesuai dengan sosial budaya masyarakatnya karena itulah perlu media pembelajaran yang perlu pertimbangan sosial bagi siswa.

Media memiliki kedudukan penting dalam pembelajaran karena dapat mendukung keberhasilan proses belajar, saat dilihat lebih jauh, media bukan sekadar sebagai sarana penyampaian pesan pembelajaran, tetapi juga dapat dikendalikan jumlah penggunaannya serta mampu menggantikan sebagian tugas guru dalam menyampaikan materi pelajaran. (Dewi, 2025b, hlm. 45).

Media pembelajaran interaktif membuat penggunaannya aktif berinteraksi dua arah antara siswa atau audiens dalam penyajian materi dengan menggunakan fitur-fitur pilihan yang menarik didalamnya. Peran media pembelajaran interaktif ini cukup penting dengan melibatkan siswa dalam partisipasi aktif belajar dengan menjawab pertanyaan, melakukan eksperimen, memecahkan masalah dan berkolaborasi antar siswa agar termotivasi dalam pembelajaran yang menggunakan teknologi digital, materi belajar dalam konsep yang sulit akan dapat disajikan dalam bentuk menarik pada media pembelajaran interaktif dan siswa dapat pengalaman menarik untuk belajar.

Pembelajaran menggunakan media interaktif menggunakan audio, visual dan tes, serta dapat memecahkan masalah dengan berpikir kritis, menganalisis informasi (Jafnihirda et al., 2023, hlm. 3).

2. Multimedia pembelajaran interaktif berupa AhaSlides

Menurut Dewi (2025b, hlm. 1) menjelaskan tentang pengertian multimedia sebagai berikut: secara etimologis istilah multimedia dapat diartikan sebagai kombinasi beberapa media seperti teks, gambar, suara, video yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dan secara terminologis adalah kombinasi berbagai media seperti teks, gambar, suara, animasi video lain-lain secara terpadu dan sinergis melalui komputer atau peralatan elektronik lain untuk mencapai tujuan tertentu. Multimedia merupakan gabungan pada media format *file* yang meliputi teks, gambar (faktor atau *bitmap*), grafik, *sound*, animasi, video, interaksi yang telah dibentuk dalam *file* digital dan digunakan untuk membawa pesan kepada umum (Pagarra et al., 2022, hlm. 78).

Menurut Dewi (2025b, hlm. 2) menyatakan bahwa multimedia pembelajaran digunakan dalam mempermudah pemahaman siswa pada bahan pembelajaran agar dapat menggapai sasaran pembelajaran, siswa harus melakukan kegiatan melibatkan interaksi pada media dengan mengoperasikan tombol-tombol navigasi membuka menu, memilih jawaban, menulis teks dan menggeser objek, mengetik teks, dan memindahkan objek.

Elemen multimedia terbagi menjadi dua golongan yaitu elemen multimedia yang tidak terbatas waktu atau (diskret) dan multimedia berbasis waktu atau (kontinyu). Dalam elemen multimedia yang tidak terbatas waktu (diskret) bersifat statis yang contohnya yaitu:

- a. Teks, yang merupakan elemen paling dasar terdiri atas gabungan kata yang digunakan untuk mengekspresikan suatu pesan atau informasi dan disajikan hampir pada setiap produk multimedia.

- b. Gambar, berbentuk dua dimensi berbentuk format digital yang dimanipulasi oleh komputer seperti berupa fotografik ilustrasi diagram. (Dewi, 2025b, hlm. 3-4)

Elemen multimedia berbasis waktu atau (kontinyu) dapat berubah sewaktu-waktu contoh multimedianya yaitu:

- a. Suara, merupakan gelombang dibangkitkan oleh benda bergetar dalam media seperti udara agar suara dari alam sekitar bisa diolah dengan komputer maka harus mengubahnya terlebih dahulu dalam proses digitalisasi suara.
- b. Animasi, adalah rangkaian gambar yang bergerak secara urut guna menyajikan suatu proses tertentu yang merupakan komponen dari multimedia dalam menyajikan materi pembelajaran yang sulit. Animasi dapat berupa ilustrasi gerak suatu proses yang disertai dengan teks penjelasan nya.
- c. Video, merupakan rekaman suatu peristiwa atau proses yang berisi urutan gambar bergerak disertai suara. video digital menjadi komponen multimedia yang populer dan mudah diolah oleh komputer (Dewi, 2025b, hlm. 6-8).

Menurut Dewi (2025b, hlm. 29) menyatakan bahwa multimedia dalam sistem pembelajaran yang perlu mempertimbangkan karakteristik komponen lainnya, termasuk tujuan, materi, strategi, serta evaluasi pembelajaran.

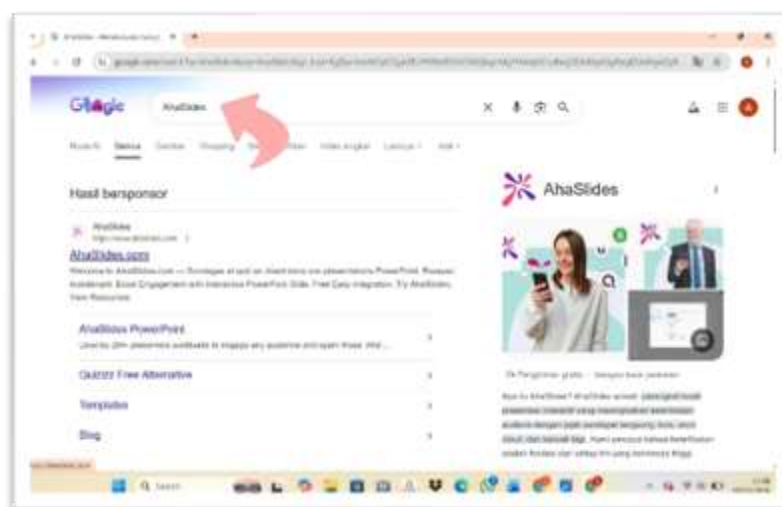
Karakteristik multimedia pembelajaran dilihat seperti multimedia pembelajaran mempunyai banyak media konvergen, multimedia pembelajaran bersifat interaktif dengan mengakomodasi respon siswa dan multimedia pembelajaran bersifat mandiri dengan kemudahan yang ada sehingga pengguna dapat mengelola dengan baik.

3. Tata cara penggunaan AhaSlides

AhaSlides (2024) menjelaskan mengenai pengertian sebagai berikut: AhaSlides adalah perangkat lunak presentasi interaktif yang meningkatkan keterlibatan audiens melalui jajak pendapat langsung, kuis, awan kata, dan fitur lainnya. keterlibatan adalah dasar dari setiap tim yang berkinerja tinggi, di dunia yang penuh dengan gangguan dan alat yang rumit, AhaSlides menghadirkan kesederhanaan, keterjangkauan, dan keseruan untuk menarik dan mempertahankan perhatian di semua situasi dan audiens.

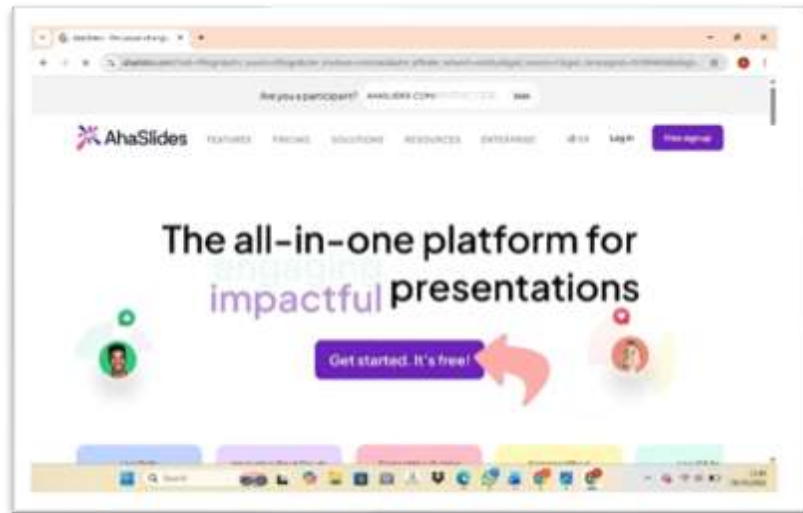
Tata cara penggunaan platform digital AhaSlides yang dapat dipakai untuk kebutuhan pembelajaran dan dalam penelitian ini yaitu pembelajaran pendidikan pancasila sebagai media pembelajaran berfitur AI yaitu sebagai berikut:

Gambar 2.1 Membuka Web AhaSlides pada Google.



Langkah pertama pengguna dapat mencari platform AhaSlides pada google penelusuran.

Gambar 2.2 Laman pembukaan AhaSlides.



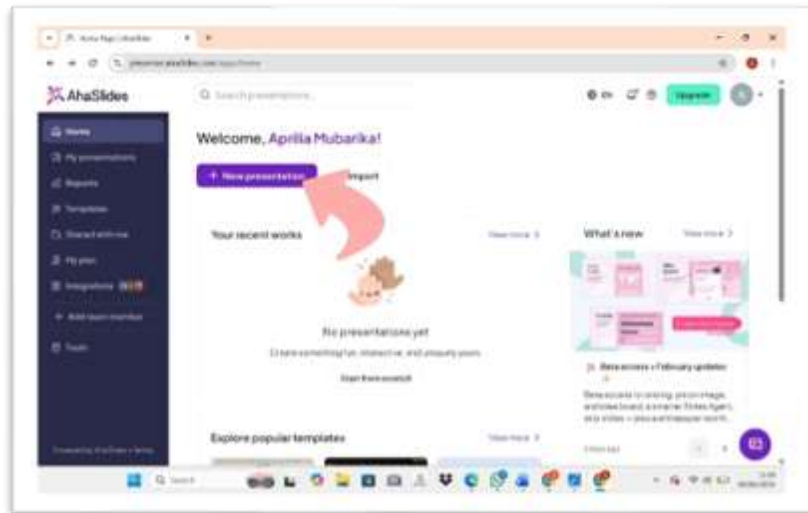
Langkah kedua setelah mengklik web AhaSlides maka akan muncul seperti gambar diatas dan pengguna dapat mengklik bagian *get start it's free.*

Gambar 2.3 Login atau sign up AhaSlides.



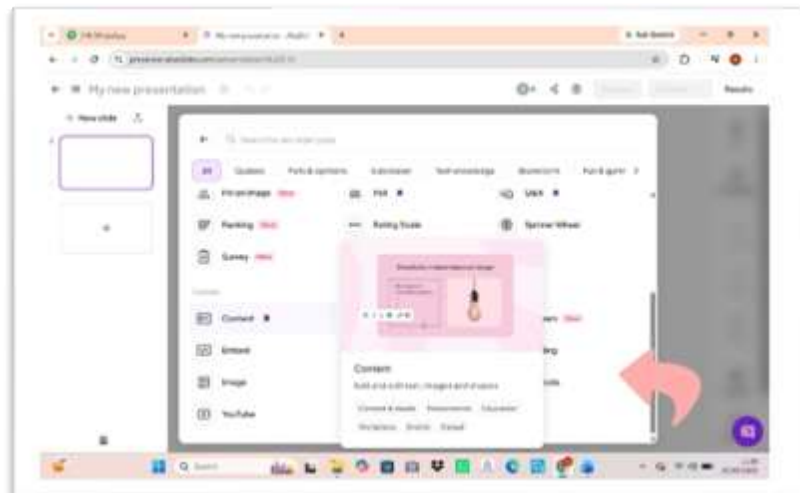
Langkah ketiga pengguna dapat login atau sign up menggunakan akun google yang dimiliki.

Gambar 2.4 Beranda AhaSlides.



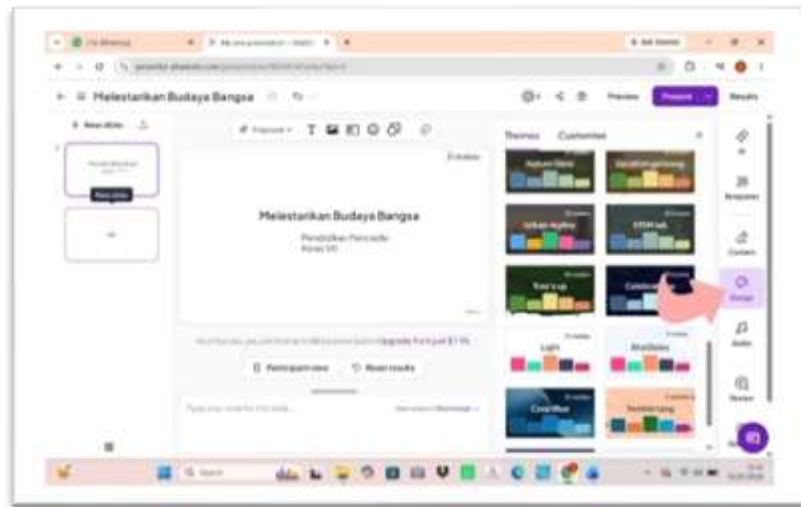
Langkah keempat setelah log in atau sign up pengguna dapat mengklik bagian *new presentation* untuk membuat konten presentasi manual sesuai kebutuhan.

Gambar 2.5 Fitur-fitur pembuatan presentasi interaktif AhaSlides.



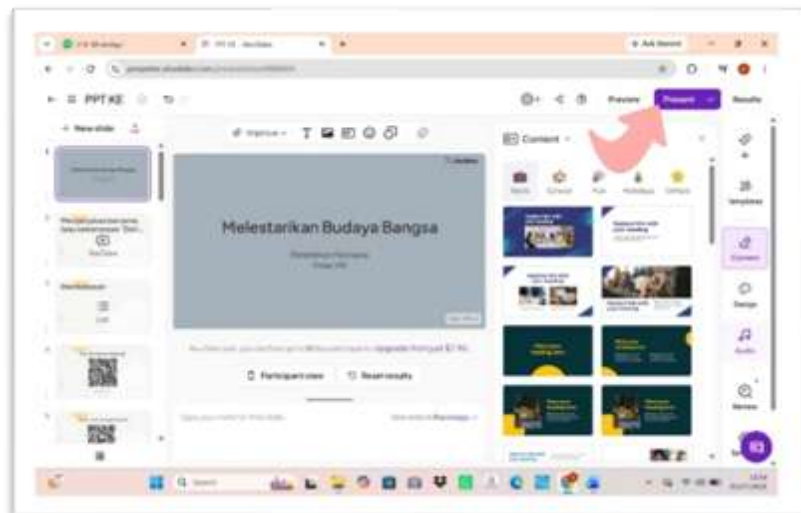
Langkah kelima platform akan memunculkan laman seperti gambar tersebut dan pengguna dapat berkreasi dan memilih fitur kedalam beberapa banyak slides sesuai kebutuhan.

Gambar 2.6 Pembuatan awal slides presentasi interaktif AhaSlides.



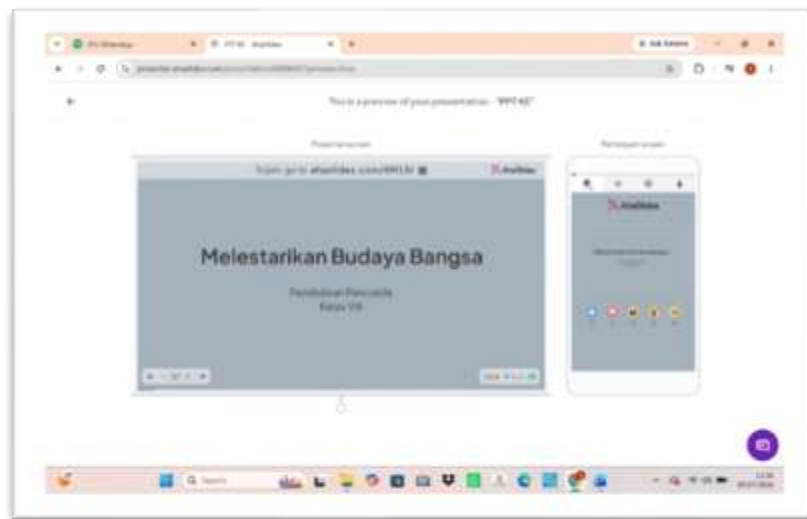
Langkah keenam merupakan contoh langkah awal dalam mengakses platform presentasi interaktif dengan pemilihan fitur dan desain dipilih berdasarkan kebutuhan.

Gambar 2.7 Pembuatan akhir slides presentasi interaktif AhaSlides.



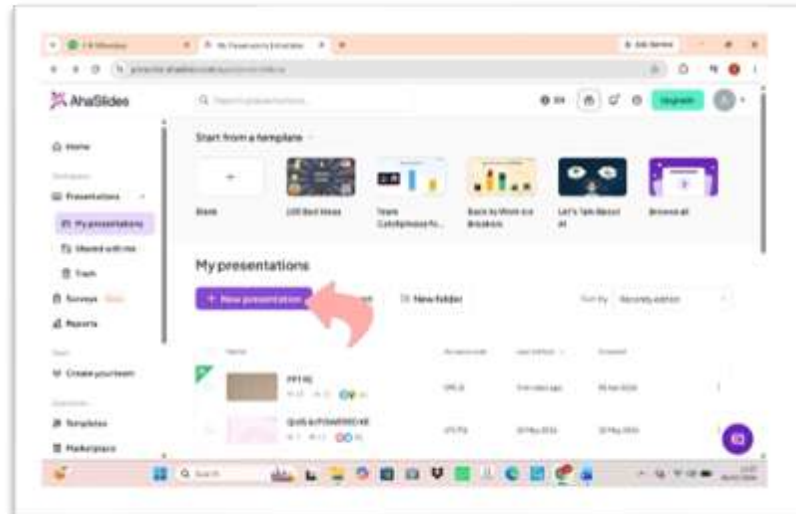
Langkah ketujuh jika pengguna sudah berkreasi membuat presentasi interaktif dapat langsung di presentasikan.

Gambar 2.8 Tampilan presentasi interaktif menggunakan AhaSlides.



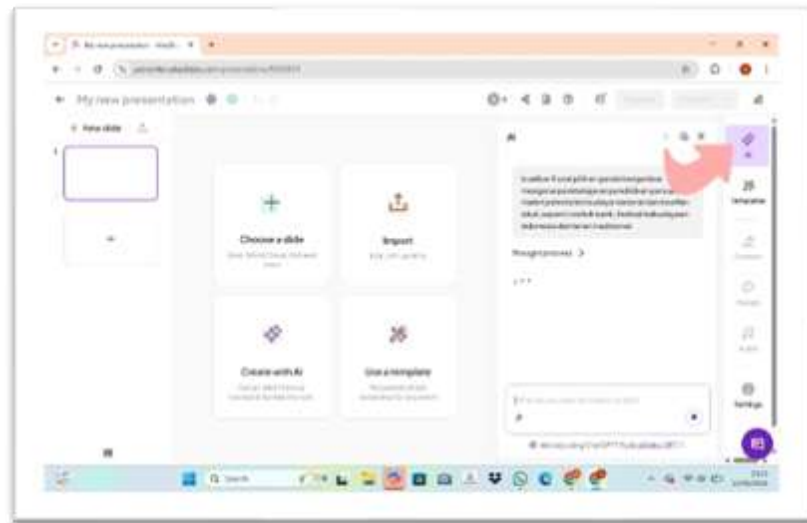
langkah kedelapan merupakan tampilan presentasi interaktif yang dapat diakses melalui laptop dan *handphone*.

Gambar 2.9 Kembali pada beranda AhaSlides.



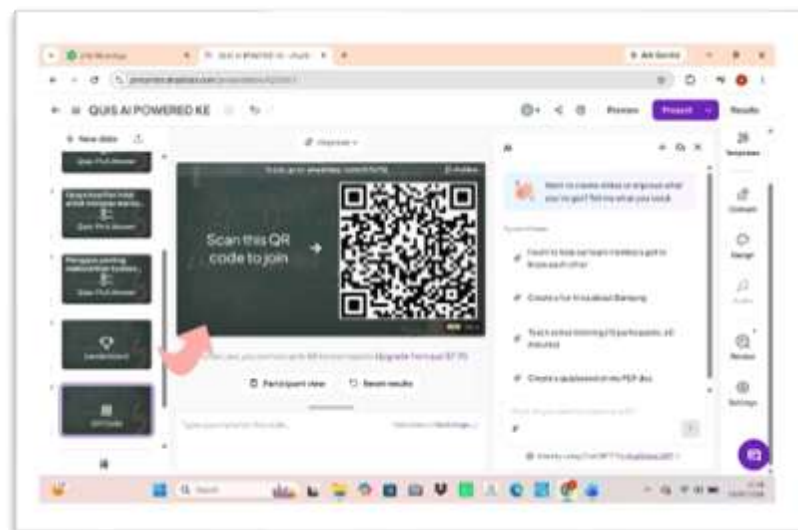
Langkah kesembilan ini pengguna dapat kembali ke laman awal dan dapat mengklik kembali bagian *new presentation* dalam membuat kuis interaktif dengan fitur AI untuk partisipasi aktif.

Gambar 2.10 Laman mengklik bagian *AI Powered Tool*.



Langkah kesepuluh pengguna dapat mengklik fitur *AI Powered Tool* lalu mencantumkan materi pembahasan pada kolom yang tersedia.

Gambar 2.11 Slides kuis interaktif dalam AhaSlides.



Langkah kesebelas merupakan hasil yang diberikan oleh dari materi pembahasan yang dicantumkan oleh pengguna sesuai permintaan yang diberikan slides interaktif dari fitur *AI Powered Tool* tersebut.

Setelah itu pengguna dapat menyesuaikan kembali dengan menambah slides barcode untuk mempermudah akses pemakaian platform.

- d. Bahan sejarah dapat direkayasa untuk menghasilkan menjadi lebih hidup dan menggabungkan konsep gambar atau animasi tiga dimensi dan lainnya.
- e. Sumber rujukan elektronik seperti ensiklopedia, tutorial interaktif dan buku elektronik yang merupakan contoh yang bermanfaat dalam multimedia yang dapat digunakan sebagai sumber rujukan elektronik.
- f. Pendidikan permainan dan hiburan yang disajikan tetap mengacu pada proses pembelajaran dengan program multimedia pendidikan permainan hiburan ini dapat diperoleh menggunakan aplikasi pendidikan yang menggunakan pendekatan bermain sambil belajar (Pagarra et al., 2022, hlm. 81-83).

Perkembangan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran yang terus mengalami peningkatan yang awalnya menggunakan media pembelajaran biasa berkembang menjadi multimedia, perubahan ini mendorong adanya AhaSlides dalam pembelajaran yang memungkinkan penyatuan antara teks, gambar, audio, dan video dalam satu *platform* digital. Dengan adanya *platform* digital ini diharapkan mampu meningkatkan minat, pemahaman dan meningkatkan kemampuan siswa melalui pemanfaatan multimedia pembelajaran yang interaktif dapat meningkatkan kemampuan menganalisis pembelajaran lebih baik.

E. Kajian Teori Kemampuan Analisis

1. Pengertian berpikir analitis

Menurut Senangsa (2023, hlm. 14) menjelaskan tentang pengertian berpikir analitis sebagai berikut: berpikir analitis adalah kemampuan untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan berdasarkan pemikiran yang logis kritis dan berdasarkan data, berpikir analitis melibatkan pengumpulan dan analisis data serta mengambil keputusan berdasarkan fakta dan bukti yang ada.

Menurut Senangsa (2023, hlm. 26-27) menyatakan bahwa proses dalam berpikir kritis melalui cara yang sistematis dan rasional dalam menganalisis informasi serta menentukan keputusan seperti:

- a. Mengumpulkan informasi dari berbagai sumber yang dapat membantu lebih menguasai persoalan dengan pemahaman yang lengkap.
- b. Menganalisis informasi antara satu faktor dengan faktor lainnya yang berkaitan.
- c. Membuat hipotesis sebuah dugaan sementara dari dukungan data informasi yang diperoleh sebelumnya yang dapat menjadi dasar mengambil keputusan yang tepat.
- d. Menguji hipotesis yang dapat dilakukan menggunakan sebuah pengamatan dalam hipotesis yang telah dibuat sebelumnya untuk diujikan kebenarannya apakah terbukti benar atau tidak.

Mengambil keputusan dengan harus didasari pada data dan informasi yang telah dianalisis dan diujikan kebenarannya sebelumnya dan dengan mempertimbangkan berbagai faktor yang tepat agar dapat meminimalisir konsekuensi yang memungkinkan terjadi (Senangsa, 2023, hlm. 26-27).

Kemampuan berpikir analitis bermanfaat dalam menciptakan inovasi dan solusi dengan menyatukan logika dan imajinasi seseorang dalam mengembangkan idenya menjadi lebih kreatif dan inovatif (Senangsa, 2023, hlm. 19). Dalam mengembangkan kemampuan berpikir analitis maka memerlukan pelatihan dengan cara berlatih menyelesaikan masalah yang dimulai dari mengidentifikasi dan mengumpulkan informasi serta membuat keputusan berdasarkan hasil analisis data informasi yang didapat, berlatih menganalisis informasi dengan menggunakan logika yang lebih kritis, berlatih mempertanyakan asumsi dengan mempertanyakan asumsi yang mendasar sebuah informasi apakah mendukung atau tidak dan berlatih menentukan kesimpulan dengan menggunakan pemikiran logis dan kritis (Senangsa, 2023, hlm. 19-20).

Berpikir analitis bagian dari kemampuan dalam pengelompokan dengan membedakan suatu permasalahan dan dipilih dari kesesuaiannya untuk mencari kaitan secara logis hingga dapat mebawakan pembelajaran lebih bermakna, serta siswa memberikan solusi dari permasalahan yang diangkat dalam pembelajaran melalui kegiatan menganalisis yang dilakukan (Listiani et al., 2025, hlm. 124).

2. Pengertian berpikir kritis

Menurut Senangsa (2023, hlm. 37) menjelaskan tentang pengertian berpikir kritis sebagai berikut: Berpikir kritis adalah kemampuan seseorang untuk mempertanyakan, mengevaluasi dan menganalisis Informasi secara sistematis dan logis. Berpikir kritis melibatkan kemampuan untuk memilah memilah informasi yang diterima mempertimbangkan argumen-argumen yang terkait dan membuat kesimpulan yang berdasarkan pada fakta yang dapat dipercaya.

Menurut Senangsa (2023, hlm. 49) menyatakan bahwa pada konteks pendidikan kemampuan berpikir ialah kemampuan penting yang dapat dikembangkan oleh siswa diberbagai tingkatan karena kemampuan ini dapat membantu siswa dalam memahami, mengevaluasi dan penyelesaian masalah yang optimal dalam pembelajaran.

Menurut Senangsa (2023, hlm. 39) menyatakan bahwa pada prosesnya berpikir kritis memiliki tahapan yaitu:

- a. Mengumpulkan informasi dengan permasalahan yang dihadapi diperlukan sumber informasi yang terpercaya untuk data yang akurat dan dikumpulkan sesuai permasalahan.
- b. Menganalisis informasi dengan mempertimbangkan kebenaran dan keakuratannya dan kemungkinan yang keiru dalam proses analisis.
- c. Menilai argumen dengan permasalahan yang mempertimbangkan relevansi serta menganalisis kekuatan dan kelemahan masing-masing argumen secara objektif.
- d. Menyusun kesimpulan dengan informasi dan argumen yang telah dianalisis sebelumnya disertai bukti logis juga konsisten maka kesimpulan dapat disusun.

Upaya dalam mengembangkan kemampuan cara berpikir kritis dapat dilakukan melalui membaca, mengevaluasi sebuah pernyataan, berdiskusi dalam pandangan yang berbeda dengan orang lain dan mencoba mempertanyakan anggapan dalam berbagai kondisi (Senangsa, 2023, hlm. 55). Ditegaskan pula bahwa kemampuan berpikir kritis dapat membuat individu mengatasi masalahnya yang cenderung mampu mengambil keputusan secara bijak, identifikasi masalah lebih akurat dan efektif (Ariadila et al., 2023, hlm. 666).

3. Pentingnya cara berpikir analitis dan kritis pada kemampuan analisis

Menurut Senangsa (2023, hlm. 7) menjelaskan tentang pentingnya berpikir analitis dan kritis sebagai berikut: berpikir analitis dan kritis adalah kemampuan penting harus dimiliki oleh setiap individu terutama dalam era digital saat ini semakin kompleks dan luas kemampuan ini dapat membantu seseorang dalam mengambil keputusan yang bijaksana menyelesaikan masalah yang kompleks dan bakat kemampuan dan evaluasi dari hasil informasi.

Kemampuan berpikir analitis dan kritis membantu seseorang untuk tidak terjebak pada informasi yang salah dalam perkembangan era digital saat ini dengan informasi yang tersedia sering kali sulit membedakan informasi mana yang akurat (Senangsa, 2023, hlm. 9). Di kehidupan sehari-hari sering kali terdapat dengan masalah dan kondisi yang membutuhkan kemampuan analisa kritis dalam menyelesaikannya dengan baik. Seseorang dengan memiliki kemampuan berpikir analitis dan kritis akan dapat mengevaluasi informasi dengan lebih kritis, memahami pernyataan yang berbeda, dan menarik kesimpulan yang tepat dari informasi yang relevan dan akurat serta dalam konteks akademik memungkinkan dapat menghasilkan karya ilmiah yang berkualitas (Senangsa, 2023, hlm. 11).

Diawali pada proses berpikir analitis dan berpikir kritis dengan kedua bentuk berpikir ini sama-sama menuju pada logika dan fakta dalam memecahkan permasalahan disertai dengan tindakan yang sesuai, sedikit perbedaannya terletak pada berpikir analitis pengolahan data dan struktur masalah sedangkan cara berpikir kritis evaluasi pernyataan dan kebenarannya. Pada kedua cara berpikir tersebut dapat menjadi dasar berpikir dalam kemampuan analisis. Setelah dibekali dengan kemampuan analisis yang baik memungkinkan dapat menghasilkan ide dalam prosesnya maka perlu dikembangkan juga kemampuan kreativitasnya.

F. Kajian Teori Kemampuan Kreativitas

1. Pengertian kreativitas

Menurut ahli Semiawan (dalam Rotty et al., 2023, hlm. 1) menyatakan bahwa kreativitas adalah suatu kemampuan untuk memberikan gagasan baru dan menerapkannya dalam pemecahan masalah. Tujuan dalam pengembangan kreativitas dalam pembelajaran meliputi beberapa hal yaitu dengan mengenali cara menampilkan hasil karya menggunakan teknik yang dipahami, memperlihatkan cara memutuskan pilihan dalam memecahkan masalah, mempersiapkan siswa dalam sikap terbuka terhadap sebuah peristiwa dan memiliki toleransi tinggi, tujuan terakhir mempersiapkan siswa dalam menghargai hasil karya orang lain (Rotty et al., 2023, hlm. 3).

Ciri-ciri orang kreatif adalah memiliki rasa ingin tahu yang mendalam, sering mengajukan pertanyaan yang berbobot, mampu mengajukan pemikiran gagasan pemecahan masalah yang berbeda dengan orang lain, mampu menghadapi masalah dari berbagai sudut pandang, suka berimajinasi, kelancaran menghasilkan bermacam-macam gagasan (Hawadi dalam Rotty et al., 2023, hlm. 5-6).

Menurut Amabile (dalam Sudirman et al., 2023, hlm. 171-172) menjelaskan tentang kunci kreativitas berkaitan dengan sebagai berikut: ide yang berbeda dari orang lain dan mencoba mengusulkan solusi yang berbeda dari biasanya, kombinasi dari pengetahuan yang telah diperoleh, pantang menyerah saat menghadapi masalah yang sulit, kemampuan untuk mencari wawasan baru setelah meninggalkan upaya solusi untuk sementara (masa inkubasi).

Menurut Rotty et al. (2023, hlm. 8) menyatakan bahwa terdapat jenis-jenis kreativitas sebagai berikut:

- a. Ide pemikiran yang kreatif, dengan dapat membawa cara untuk menghasilkan suatu ide yang berbeda dan belum pernah terpikirkan. Ide yaitu sebuah pemikiran yang membuat solusi dalam mengatasi masalah yang ada di masyarakat.
- b. Produk ialah bentuk kreativitas dengan membuat sebuah produk maka itu melalui proses kreatif dalam memenuhi harapan konsumen.
- c. Gagasan, dalam prosesnya kreativitas dapat dituangkan dalam wujud gagasan yang ditujukan untuk mengatasi masalah secara langsung atau tulisan melalui buku atau publikasi lainnya.

Pembelajaran yang tepat dapat bergantung kompetensi guru dalam meningkatkan materi belajar agar tercipta suasana belajar yang tertib sehingga menimbulkan kreativitas siswa walaupun setiap materi pembelajaran memiliki karakteristiknya yang berbeda tetapi dengan model pembelajaran yang sesuai maka akan dapat mengembangkan kemampuan berpikir kreatif, tanggung jawab bersama dalam menuntaskan masalah pada pembelajaran (Fitriyani et al., 2021, hlm. 100).

2. Kreativitas belajar

Menurut Rachmawati dan Kurniawan (dalam Rotty et al., 2023, hlm. 12) menjelaskan tentang pengertian kreativitas sebagai berikut: kreativitas adalah kemampuan seseorang untuk melahirkan sesuatu yang baru baik berupa gagasan maupun karya nyata yang relatif berbeda dengan apa yang telah ada. Menurut Clark (dalam Rotty et al., 2023, hlm. 13-14) menyatakan bahwa faktor faktor yang dapat mempengaruhi kreativitas belajar dikategorikan dalam dua kelompok yaitu faktor pendukung dan faktor penghambat. Faktor pendukung dalam perkembangan kreativitas belajar yaitu:

- a. Situasi yang menimbulkan dan mendorong timbulnya banyak pertanyaan.
- b. Situasi yang menekankan inisiatif diri.
- c. Perhatian dari orang tua terhadap minat anak dan stimuli dari lingkungan sekolah dan motivasi diri.

Faktor-faktor penghambat dalam perkembangan kreativitas belajar yaitu:

- a. Tidak percaya diri yang berarti siswa kurang percaya akan kemampuan yang dimiliki.
- b. Tidak berani mencoba berarti siswa dengan tidak diberikan kebebasan dalam belajar mandiri akan memicu keberanian yang berkurang untuk mencoba hal-hal baru yang berkaitan dalam kreatif belajar.
- c. Sikap orang tua dan sekitarnya yang suka mengkritik kan dengan orang-orang disekitarnya (Rotty et al., 2023, hlm. 17).

3. Pengukuran Kreativitas

Menurut Rotty et al. (2023, hlm. 30) menjelaskan tentang pengukuran kreativitas sebagai berikut: Pengukuran pengukuran kreativitas dapat dibedakan atas pendekatan pendekatan yang digunakan untuk mengukurnya. Terdapat lima pendekatan yang umumnya digunakan dalam pengukuran kreativitas yaitu:

- a. Analisis objektif dalam pendekatan ini menunjukkan untuk menilai secara langsung kreativitas sebuah produk dapat berupa benda atau sebuah karya kreatif yang diobservasi wujud fisiknya (Rotty et al., 2023, hlm. 30).
- b. Pertimbangan subjektif yang digunakan dalam secara kesepakatan umum apabila subjek terbatas dan pendekatan ini merupakan pendekatan praktis yang diterapkan dalam berbagai bidang kegiatan kreatif yang menjangkau orang-orang, ditentukan oleh pengukur dan fungsi pada akhirnya kreativitas sesuatu atau Susanna itu kan ada presisi pengamat ahli (Rotty et al., 2023, hlm. 31).
- c. Inventori kepribadian yang ditujukan untuk mengetahui kecenderungan kepribadian kreatif seseorang atau karakteristik kepribadian yang berkaitan dengan kreativitas. Kepribadian kreatif mencakup sikap, motivasi, minat, gaya berpikir serta kebiasaan dalam berperilaku (Rotty et al., 2023, hlm. 31).
- d. Inventori biografis yang digunakan untuk mengungkapkan berbagai aspek kehidupan orang-orang kreatif yang terdiri dari identitas pribadinya lingkungannya dan pengalaman kehidupan (Rotty et al., 2023, hlm. 32).
- e. Tes kreatif digunakan untuk mengetahui orang-orang yang ditunjukkan pada kemampuannya dalam berpikir kreatif (Rotty et al., 2023, hlm. 32).

Menurut Dacey (dalam Rotty et al., 2023, hlm. 34) menjelaskan tentang manfaat dalam pengukuran bakat kreatif sebagai berikut: berbagai manfaat dan kegunaan dikemukakan untuk mengukur bakat kreatif, namun setidaknya ada lima kegunaan penting yaitu untuk tujuan pengayaan atau (*enrichment*), remedial, bimbingan kejuruan, penilaian program pendidikan dan mengkaji perkembangan kreativitas pada berbagai tahap kehidupan.

Kemampuan kreativitas dalam prosesnya menghasilkan ide baru yang berbeda dipengaruhi pada faktor pendukung dan penghambat dalam melakukan kreativitas belajarnya serta dapat diukur dalam pendekatan dan manfaatnya. Dengan Pendidikan Pancasila, kreativitas tersebut menjadi sarana bagi siswa untuk mengaktualisasikan nilai-nilai Pancasila secara kontekstual, dengan kreativitas memungkinkan siswa menerjemahkan nilai-nilai Pancasila ke dalam gagasan dan tindakan nyata yang sesuai dengan kehidupan bermasyarakat.

G. Kajian Teori Pendidikan Pancasila

1. Pengertian pendidikan pancasila

Menurut Rininta (2025, hlm. 26) menjelaskan tentang pengertian pancasila sebagai berikut: adalah dasar negara Indonesia ini merupakan lima prinsip atau nilai yang menjadi panduan bagi semua warga negara Indonesia dan ke depan sehari-hari. Panca berarti lima dan sila berarti prinsip atau dasar, sehingga Pancasila merupakan lima prinsip dasar yang menjadi sebuah panduan bernilai bagi semua warga negara Indonesia, lima sila tersebut sebagai berikut:

- a. Ketuhanan yang Maha Esa artinya setiap orang Indonesia percaya kepada Tuhan dengan saling menghargai walaupun dengan agama yang berbeda.
- b. Kemanusiaan yang adil dan beradab artinya ajaran bagi semua untuk bersikap adil dan memperlakukan orang dengan baik serta saling membantu menghormati hak setiap orang.
- c. Persatuan Indonesia artinya meskipun berbeda suku semua tetap satu bahasa Indonesia persatuan negara.
- d. Kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan perwakilan artinya keputusan yang penting diambil dengan cara musyawarah dan diskusi bersama yang dimiliki oleh orang terpilih yang dipilih rakyat.

- e. Keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia artinya semua orang Indonesia mendapatkan perlakuan adil yang sama contohnya baik dari pendidikan, pekerjaan dan lainnya (Rininta, 2025, hlm. 26).

Menurut Rininta (2025, hlm. 7) menyatakan bahwa masa penjajahan yang dimulai dari penjajahan Belanda selama lebih dari 350 tahun dengan melakukan pelayahgunaan terhadap sumber daya alam dan pribumi di Nusantara dan masa itu semangat kebangsaan mulai tumbuh pada pribumi Indonesia sekitar abad 20 sehingga membangkitkan organisasi-organisasi pergerakan nasional. Perumusan Pancasila terjadi pada sekitar tahun 1942-1945 dengan Jepang terdesak dalam perang Dunia II yang membutuhkan dukungan dari rakyat Indonesia sehingga menjanjikan kemerdekaan (Rininta, 2025, hlm. 8).

Melalui sidang pertama BPUPKI yang dilaksanakan pada 29 Mei hingga 1 Juni 1945 dan menjadi kejadian penting bagi sejarah Indonesia karena memiliki beberapa usulan mengenai dasar negara. Salah satu yang menarik perhatian dan diterima oleh sebagian besar anggota sidang BPUPKI adalah pidato dari Soekarno pada 1 Juni 1945 dengan konsep dasar negara yang diberi nama Pancasila, yang mempunyai prinsip dasarnya itu kebangsaan Indonesia, Internasionalisme atau peri kemanusiaan, mufakat atau demokrasi, kesejahteraan sosial, ketuhanan yang Maha Esa (Rininta, 2025, hlm. 9).

Menurut Rininta (2025, hlm. 10) menyatakan bahwa dalam penetapan pancasila sebagai dasar negara dilanjutkan pada 18 Agustus 1945 PPKI mengesahkan UUD 1945 dan Pembukaan UUD 1945 sebagai konstitusi negara yang dikenal sebagai Pancasila dengan lima silanya yaitu ketuhanan yang Maha Esa, kemanusiaan yang adil dan beradab, persatuan Indonesia, kerakyatan dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan atau perwakilan dan keadilan sosial bagi rakyat Indonesia.

Pancasila merupakan upaya bangsa Indonesia untuk menemukan identitas nasional yang mampu menyatukan keragaman budaya Indonesia dalam suatu langkah panjang, berusaha mencapai kesepakatan dan musyawarah kerja antara para pendiri bangsa yang mewujudkan keberhasilan perumusan Pancasila sebagai dasar negara dalam pedoman kehidupan bangsa dan sampai saat ini masih sesai sebagai landasan ideologis dan moral (Rininta, 2025, hlm. 11).

2. Penerapan nilai-nilai pendidikan pancasila

Menurut Rininta (2025, hlm. 12) menjelaskan pemahaman penerapan pendidikan pancasila sebagai berikut: besarnya tantangan globalisasi dan perubahan sosial yang ada penting untuk memahami betapa esensialnya pendidikan ini bagi generasi muda dan masyarakat secara keseluruhan.

Agar dapat menerapkan nilai-nilai pancasila dengan lebih baik dalam pendidikan pancasila siswa perlu diberikan pemahaman mengenai pentingnya pendidikan pancasila dalam kehidupan bermasyarakat berbangsa dan bernegara sebagai berikut:

- a. Pancasila sebagai dasar ideologi negara terdiri dari lima sila dan megandung nilai-nilai yang mencerminkan identitas bangsa, walau berbeda-beda tetapi harus tetap bersatu. Melalui pendidikan Pancasila generasi muda sebagai siswa di sekolah mempelajari, menerapkan nilai-nilai pancasila dalam lingkungan keluarga sekolah maupun masyarakat (Rininta, 2025, hlm. 12).
- b. Pendidikan Pancasila mengajarkan pentingnya menjaga identitas nasional dengan berperan aktif membangun bangsa dalam perubahan global sehingga dapat beradaptasi tanpa kehilangan nilai-nilai pancasila sebagai panduan dalam berpikir bertindak dan bersikap (Rininta, 2025, hlm. 13).
- c. Salah satu tujuan utama pendidikan Pancasila adalah membentuk karakter dan moral yang baik untuk siswa dalam nilai-nilai yang terkandung seperti keTuhanan, kemanusiaan, persatuan, kerakyatan dan keadilan. Melalui pembelajaran pendidikan

pancasila dilakukan tidak hanya mengajarkan teori tetapi menekankan pada penerapan nilai-nilai dalam kehidupan sehari-hari yang berguna untuk menghadapi tantangan integrasi moral (Rininta, 2025, hlm. 14).

- d. Pendidikan Pancasila penting untuk memperkuat identitas nasional dengan menghargai sejarah, budaya dan nilai-nilai lokal yang membentuk bangsa Indonesia, dalam dunia yang semakin terhubung dengan informasi asing yang mudah didapat yang perlu dijaga dan diperkuat (Rininta, 2025, hlm. 14).
- e. Dalam sila keempat kerakyatan yang dipimpin oleh hikmat kebijaksanaan dalam permusyawaratan perwakilan menekankan pentingnya demokrasi berdasarkan musyawarah dan mufakat kebijakan dan pendidikan Pancasila mengajarkan untuk partisipasi aktif dalam kehidupan demokratis dan pentingnya hukum dan keadilan sebagai tonggak utama dalam kehidupan Masyarakat (Rinina, 2025, hlm. 15).

Setelah memahami bahwa pancasila memiliki nilai-nilai yang penting dan berdampak bagi kehidupan, siswa dapat menerapkannya melalui ajaran dalam lingkup keluarga terlebih dulu dalam mempraktekkan pancasila oleh orangtua kepada anak, lalu berlanjut di lingkup sekolah pendidikan Pancasila perlu dijadikan komponen utama dalam kurikulum juga dapat digabungkan pada semua mata pelajaran serta penerapan pendidikan pancasila di lingkup masyarakat yang menggerakkan berbagai kegiatan sosial dan budaya untuk memperdalam pemahaman siswa tentang Pancasila (Rininta, 2025, hlm. 16).

3. Adaptasi pendidikan pancasila dalam perkembangan zaman

Menurut Rininta (2025, hlm. 180) menjelaskan tentang adaptasi nilai pancasila sebagai berikut: nilai-nilai Pancasila ini bersifat universal tetapi penerapannya harus mampu beradaptasi dengan perkembangan zaman terutama dengan perubahan sosial dan kemajuan teknologi yang pesat. Dengan perubahan dalam perkembangan zaman adaptasi nilai-nilai Pancasila yang dapat dikemukakan dari tiga hal sebagai berikut:

- a. Lingkungan digital dalam Pancasila, meliputi aktivitas komunikasi, informasi dan transaksi ekonomi. Dalam nilai sila keTuhanan mengerjakan untuk tetap menghormati keyakinan dan perbedaan agama yang ada, dalam nilai sila kemanusiaan yang adil dan beradab menuntun untuk tetap bersikap adil dan saling menghormati baik dalam komunikasi dunia maya, nilai sila persatuan Indonesia dengan ruang virtual ini bagi dapat saling interaksi dengan memperhatikan menjaga persatuan dari perpecahan dalam ruang diskusi, Nilai sila permusyawaratan menekankan pentingnya musyawarah ketika menghadapi perbedaan dan nilai sila keadilan sosial dalam penggunaan teknologi ruang virtual dengan tidak merugikan pihak tertentu (Rininta, 2025, hlm. 183-184).
- b. Tantangan global dan peran Pancasila, globalisasi menjadi tantangan bagi Pancasila sebagai identitas nasional di Indonesia, dalam situasi tersebut Pancasila dapat berperan sebagai pembimbing bangsa dalam mencari solusi untuk perubahan zaman dengan pertimbangan nilai-nilai pancasila (Rininta, 2025, hlm. 185).
- c. Solusi pada tantangan global yang muncul agar Pancasila tetap sesuai perlu diperkuat dengan memberikan beberapa solusi seperti penguatan pendidikan pancasila, perlindungan kebudayaan dan identitas nasional serta pemanfaatan teknologi yang beretika (Rininta, 2025, hlm. 188).

H. Penelitian Terdahulu

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang mendukung penelitian ini sebagai referensi penelitian antara lain:

1. Penelitian dilaksanakan oleh Kusumastuti, (2024) yang mengangkat judul “Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Berbasis ASTARYA untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Kelas VI SD” Fokus penelitiannya mengarah pada hasil belajar kognitif secara umum (tes kognitif) dan disertai konsep interaktif, namun belum mengevaluasi secara eksplisit peningkatan kemampuan analisis maupun kreativitas siswa.
2. Penelitian dilaksanakan oleh Husodo, Herlambang, Hariyanti, (2024) yang mengangkat judul “Pengaruh Pemanfaatan Media Pembelajaran Interaktif AhaSlides terhadap Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Pemrograman Dasar pada Konteks Metode Pembelajaran Problem Based Learning.” Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah penggunaan media pembelajaran interaktif Ahaslides dalam model PBL berpengaruh pesat terhadap hasil belajar siswa.
3. Penelitian dilaksanakan oleh Nisa, Angga, (2024) yang mengangkat judul “Pengaruh Model *Problem Based Learning* terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada pelajaran pendidikan Pancasila”. Fokus penelitian pada efektivitas PBL dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada pendidikan Pancasila.
4. Penelitian dilaksanakan oleh Azizah, Widiyanto, Husna, Mahasri, Anikmah, Nureini, Salimi, (2024). Yang mengangkat judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) untuk meningkatkan kreativitas dalam pembelajaran pendidikan Pancasila kelas 5 SD Al Azhar Syifa Budi Tahun 2024-2025”. Fokus penelitian adalah PBL yang dapat meningkatkan kreativitas siswa pada pembelajaran pendidikan Pancasila.
5. Penelitian dilaksanakan oleh Rahma, Hadiyanti, Kriswanto, (2023). Yang mengangkat judul “Peningkatan Kemampuan Berpikir Analisis dan Hasil belajar siswa dengan Model PBL dalam Mata Pelajaran

PPKn”. Fokus penelitian ini PBL meningkatkan kemampuan analisis dan hasil belajar siswa pada PPKn.

6. Penelitian dilaksanakan oleh Salma, Nuswantari, Wismarini, (2024) yang mengangkat judul “Peningkatan kemampuan berpikir kritis dalam proses pembelajaran pendidikan Pancasila dan kewarganegaraan dengan penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis pendekatan TPACK di kelas VII C SMPN 12 Kota Madiun Tahun Ajaran 2024/2025”. Fokus penelitian *critical thinking* tunggal (bukan analisis dan kreativitas ganda).
7. Penelitian dilaksanakan oleh Misayani, Erwis, Lubis, Setiawan, (2025) yang mengangkat judul “Efektivitas *Problem Based Learning* dalam penanaman profil pelajar Pancasila bernalar kritis dan kreatif”. Fokus penelitian pada pengujian efektivitas model PBL untuk menanamkan Profil Pelajar Pancasila (PPP) dimensi bernalar kritis dan kreatif pada siswa sekolah dasar atau menengah.
8. Penelitian dilaksanakan oleh Amalia, (2025). Yang mengangkat judul “Dependensi *Artificial Intelligence* dan kemampuan analisis kritis dalam pembelajaran pendidikan Pancasila”. Fokus penelitian pada analisis hubungan dependensi (ketergantungan) antara penggunaan *Artificial Intelligence* (AI) dengan peningkatan kemampuan analisis kritis siswa pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.
9. Penelitian dilaksanakan oleh Octaviana, Kurniawati, Chasanah, (2024) yang mengangkat judul “Penerapan Model *Problem Based Learning* (PBL) Berbantuan Media *Puzzle* untuk meningkatkan Hasil belajar Pendidikan Pancasila siswa kelas II SDN 01 Manisrejo”. Fokus penelitian pada penerapan PBL dengan media *puzzle* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas II SD pada mata pelajaran Pendidikan Pancasila.
10. Penelitian dilaksanakan oleh Putri, Herianto, Alqadri, Sumardi, (2024) yang mengangkat judul “Pengaruh Model PBL Berbasis *Artificial Intelligence* terhadap hasil belajar siswa”. Fokus penelitian pada

pengaruh model PBL yang berbasis AI terhadap peningkatan hasil belajar siswa.

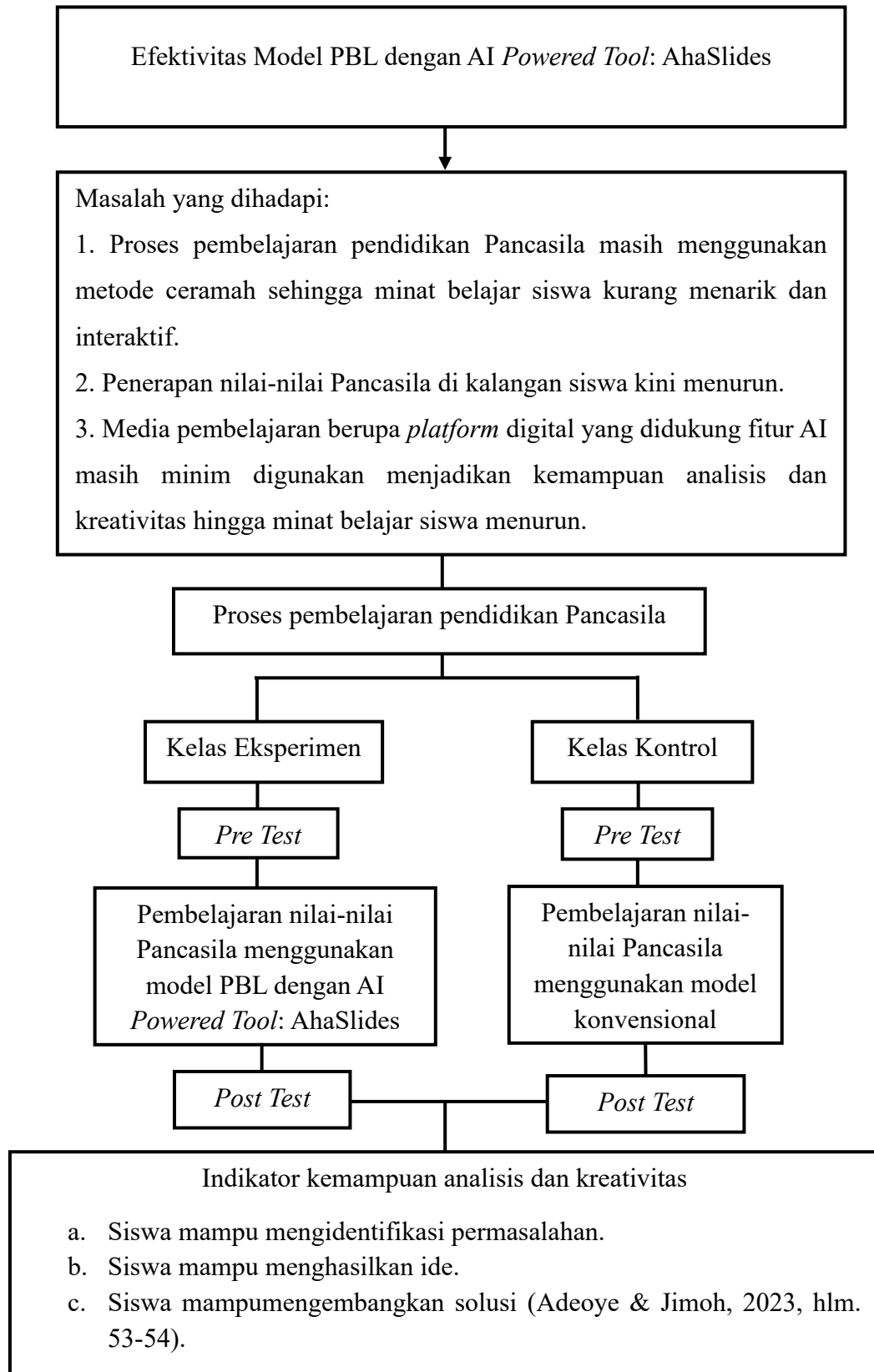
Dari beberapa penelitian terdahulu yang telah dijabarkan dapat diuraikan bahwa penelitian-penelitian sebelumnya memang mengeksplorasi elemen-elemen seperti PBL, media interaktif dan AI secara terpisah yang menghasilkan kemampuan berpikir kritis atau hasil belajar siswa secara umum, namun belum menggabungkan terhadap suatu pendekatan yang menargetkan dua kemampuan yaitu analisis dan kreativitas dengan *platform* yang digunakan lebih spesifik menggunakan Ahaslides. Celah atau *gap* yang dapat diidentifikasi dari beberapa penelitian terdahulu tersebut yakni penelitian yang mengintegrasikan model *Problem Based Learning* (PBL) dengan media *AI Powered Tool*: Ahaslides untuk meningkatkan kemampuan analisis dan kreativitas siswa pada pembelajaran pendidikan Pancasila dengan berkontribusi di era pembelajaran digital saat ini.

I. Kerangka Pemikiran

Menurut Wibowo (2021, hlm. 67) menjelaskan tentang kerangka pemikiran sebagai berikut: kerangka pemikiran adalah dasar pemikiran dari peneliti yang disintesaikan dari fakta-fakta, observasi dan telaah kepustakaan. Dalam penyusunan kerangka pemikiran yang dicantumkan adalah menjawab secara rasional dan diidentifikasi dengan menyalurkan jalan pikiran berdasarkan patokan pada hasil berpikir menurut kerangka yang logis (Wibowo, 2021, hlm. 69). Kerangka berpikir berfungsi sebagai arahan bagi peneliti untuk memahami hubungan antar variabel. Dalam konteks penelitian kuantitatif, kerangka ini membantu menentukan arah pengujian hipotesis, apakah hipotesis tersebut akan diterima atau ditolak berdasarkan data yang diperoleh (Syahputri et al., 2023, hlm. 161).

Bermula dari masalah yang terjadi pada lapangan penelitian dalam hal ini pembelajaran khususnya penerapan nilai-nilai pada pendidikan pancasila kurang berjalan optimal, pembelajaran masih seringkali menggunakan metode konvensional biasa dan penggunaan media pembelajaran menggunakan *platform* digital dilengkapi fitur AI masih kurang sehingga minat siswa dan partisipasi aktifnya berkurang, demi mengatasi permasalahan dalam penelitian ini variabel yang diteliti yaitu meningkatkan kemampuan analisis dan kreativitas siswa dalam pembelajaran pendidikan pancasila menggunakan model *problem based learning* dengan *AI Powered Tool* berupa AhaSlides pada pembelajarannya. Dalam proses pelaksanaan disekolah menggunakan dua kelas penelitian yaitu kelas eksperimen yang diberikan perlakuan berupa model PBL dengan *AI Powered Tool: AhaSlides* pada pembelajaran pendidikan pancasila dan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan hanya berupa pembelajaran pendidikan pancasila dengan metode konvensional saja. Kedua kelas tersebut sama-sama diberikan test secara *pre test* dan *post test* dalam mengetahui perbandingan peningkatan kemampuan analisis dan kreativitasnya.

Kerangka pemikiran mengenai Efektivitas Model *Problem Based Learning* dengan *AI Powered Tool: AhaSlides* dalam meningkatkan kemampuan analisis dan kreativitas siswa kelas VIII pada pembelajaran pendidikan Pancasila di SMPN 50 Bandung sebagai berikut:



Gambar 2.13 Kerangka Pemikiran.

J. Asumsi dan Hipotesis

1. Asumsi

Asumsi dalam penelitian merupakan anggapan dasar (*postulat*) adalah pemikiran awal yang dianggap benar oleh peneliti dan dijadikan landasan dalam penelitian (Nasution et al., 2025, hlm. 13031). Asumsi dalam penelitian ini yaitu:

- a. Siswa kelas VIII SMPN 50 Bandung dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional kemampuan analisis dan kemampuan kreativitasnya kurang meningkat dalam penerapan nilai-nilai pendidikan Pancasila.
- b. Siswa kelas VIII SMPN 50 Bandung dengan pembelajaran menggunakan model *Problem Based Learning* dengan *AI Powered Tool: AhaSlides* kemampuan analisis dan kreativitas siswa pada pendidikan Pancasila dapat lebih meningkat dan perkembangan dalam menerapkan nilai-nilai Pancasila juga terasa nyata.

2. Hipotesis

Hipotesis merupakan preposisi atau asumsi yang dianggap benar dan sering dijadikan dasar dalam mengambil keputusan, memecahkan masalah atau landasan penelitian lebih lanjut. Sebagai suatu hipotesis, anggapan ini juga termasuk data, tetapi karena masih memiliki kemampuan salah sebelum digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan, hipotesis harus terlebih dahulu diuji dengan data hasil observasi (Junaedi & Wahab, 2023, hlm. 143). Hipotesis dalam penelitian ini antara lain:

- a. H_1 : Terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemampuan analisis dan kreativitas siswa pada pembelajaran pendidikan Pancasila menggunakan model *Problem Based Learning* dengan *AI Powered Tool: AhaSlides*.
- b. H_0 : Tidak terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemampuan analisis dan kreativitas siswa pada pembelajaran pendidikan Pancasila menggunakan model *Problem Based Learning* dengan *AI Powered Tool: AhaSlides*.

Keterangan:

H_1 : Hipotesis alternatif

H_0 : Hipotesis awal.