

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Berpikir kreatif merupakan salah satu hal yang perlu dikembangkan pada kurikulum merdeka. Berpikir kreatif sangat dibutuhkan peserta didik dalam proses pembelajaran untuk dapat lebih memahami materi karena kebutuhan belajar dan gaya belajar peserta didik akan terakomodasi dengan baik sehingga setiap individu akan mampu memaksimalkan bakat dan potensi terbaiknya serta mampu meningkatkan pemahaman dan kreatifitas nya. Kemampuan berpikir kreatif adalah bentuk dari suatu pemikiran dalam menemukan gagasan yang baru (Widia *et al.*, 2020).

Kemampuan berpikir kreatif merupakan hal fundamental dalam pendidikan abad ke-21. Kemampuan ini membekali peserta didik untuk mengembangkan ide secara rinci, menambahkan detail, dan memperluas gagasan agar dapat beradaptasi dan berinovasi di tengah tantangan global. Menurut Yolanda *et al.*, (2021) dan Rahma Dhiyaul Imaroh *et al.*, (2022) berpikir kreatif memungkinkan peserta didik untuk menemukan solusi inovatif, menghubungkan berbagai konsep, dan mengekspresikan ide secara orisinal. Keterampilan ini tidak berkembang secara alami seiring usia, melainkan harus dilatih secara sengaja. Salah satu cara untuk menstimulasi potensi berpikir kreatif adalah dengan melatih kemandirian, karena kemandirian mendorong otak untuk terus mencari solusi atas setiap masalah yang dihadapi (Psikologi & Rumah, 2024).

Pemerintah juga menekankan hal ini Melalui Peraturan Mendikbudristek No. 12 Tahun 2024, Kurikulum Merdeka ditetapkan secara resmi menjadi kerangka dasar dan struktur kurikulum untuk seluruh satuan pendidikan di Indonesia. Kebijakan mengenai kurikulum dan pembelajaran ini bagian dari upaya yang lebih menyeluruh untuk meningkatkan kualitas pendidikan untuk semua peserta didik terlepas dari latar belakangnya. Kurikulum Merdeka juga memberikan kepercayaan yang lebih besar kepada pendidik untuk merancang pembelajaran sesuai konteks, kebutuhan peserta didik dan kondisi satuan pendidikan mengingat begitu beragam kondisi satuan pendidikan dan daerah di Indonesia. Kurikulum Merdeka juga mengedepankan literasi yang relevan dengan perkembangan zaman (Kemendikbudristek, 2024). Dalam Islam berpikir kreatif ini diisyaratkan menjadi sikap dan tindakan yang harus dimiliki dan dikuasai sebagaimana dinyatakan dalam al-qur'an surah Hud ayat 37 yang berbunyi:

وَاصْنَعِ الْفُلْكَ بِأَعْيُنِنَا وَوَحْيِنَا وَلَا تُخَاطِبْنِي فِي الَّذِينَ ظَلَمُوا إِنَّهُمْ مُّعْرِضُونَ

Terjemahan :

"Dan buatlah kapal itu dengan pengawasan dan petunjuk wahyu Kami, dan janganlah engkau bicarakan dengan Aku tentang orang-orang yang zalim. Sesungguhnya mereka itu akan ditenggelamkan."(QS. Hud 11: Ayat 37)

Berdasarkan tafsir tahlili ayat diatas membicarakan pembuatan sesuatu yang baru. Pembuatan bahtera perlu proses. Peserta didik

memerlukan pengetahuan, konsep, dan prosedur pembuatan. Alquran tidak menggambarkan secara detail prosesnya. Namun termaktub benar dalam frase *washna' al-fulka* (buatlah kapal), sehingga hal ini menunjukkan isyarat menciptakan sesuatu yang digambarkan adalah pembuatan kapal dengan penekanan bahwa ia berasal dari petunjuk Allah Swt. Nabi Nuh as. diberi petunjuk dan pengetahuan untuk membuat kapal olehNya. Lebih lanjut, apabila dilihat bentuk kalimat, terdapat rangkaian kata kerja imperatif (*fi'l amr*) dan objek (*maf'ul*) (Departemen Agama, 2011).

Kata kerja menunjukkan tuntutan untuk dikerjakan *mukhathab* agar terjadi di masa yang akan datang (*al-mustaqbal*). Rangkaian ini mengisyaratkan terjadinya proses pembuatan kapal ketika perintah datang sampai pada selesainya pembuatan kapal. Hal ini dapat kita kaitkan dalam proses pembelajaran bahwa berpikir kreatif merupakan faktor penting untuk keberhasilan pembelajaran peserta didik. Berpikir Kreatif merupakan kemampuan seseorang untuk menciptakan atau menghasilkan sesuatu yang baru, yang sebelumnya belum dikenal maupun memecahkan masalah yang baru dihadapi.

Dalam pembelajaran fisika pada kurikulum merdeka, kemampuan berpikir kreatif sangat penting untuk diajarkan karena dapat membantu peserta didik menciptakan ide-ide baru, memecahkan masalah dengan ide-ide mereka, dan mengungkapkan sesuatu yang baru atau belum pernah terjadi sebelumnya. Keterampilan berpikir kreatif mendorong peserta didik untuk menyampaikan dan mengelaborasi ide baru dalam pemecahan

masalah (Artika *et al.*, 2023). Fisika merupakan mata pelajaran yang termasuk dalam ilmu pengetahuan alam dan memiliki potensi besar dalam mengembangkan keterampilan berpikir kreatif.

Pada kurikulum merdeka mengacu pada konsep bahwa pembelajaran harus menyesuaikan kemampuan dan kecepatan belajar peserta didik, maka sudah seharusnya rencana dan proses pembelajaran diarahkan untuk betul-betul memenuhi kebutuhan belajar peserta didik. Jadi, bukan peserta didik yang terlalu dituntut untuk mengikuti desain atau skenario pembelajaran, melainkan desain atau skenario pembelajaran harus dapat memenuhi kebutuhan dan posisi peserta didik (Collins *et al.*, 2021)

Setiap peserta didik memiliki karakteristik unik yang membedakan mereka dari yang lain. Oleh karena itu, pendidik profesional harus memahami karakteristik ini, termasuk kemampuan, gaya, minat, dan motivasi belajar, serta perkembangan emosi peserta didik. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan, kurikulum harus disesuaikan dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik. Hal ini mendorong satuan pendidikan untuk menerapkan pembelajaran berdiferensiasi yang menyesuaikan kurikulum dengan kebutuhan unik peserta didik. Dengan demikian, pendidik perlu mengidentifikasi dan memperhatikan karakteristik awal peserta didik, seperti kemampuan awal dan latar belakang sosiokultural, terutama gaya belajar yang bervariasi pada setiap individu, untuk menyusun kegiatan pembelajaran yang efektif.

Gaya belajar adalah pola atau metode yang secara tetap diterapkan oleh seorang pelajar untuk mengakses informasi dan stimulus, memproses informasi, mengingatnya, dan mengerjakan tugas (Nasution, 2013). Bobby De Potter menyatakan setiap individu memiliki keunikan dalam cara mereka belajar dan mengolah informasi, yang berkaitan dengan gaya belajar yang bervariasi. Ada tiga jenis gaya belajar yang dapat dibedakan, yaitu visual, auditori, dan kinestetik yang sering kali disingkat sebagai VAK. Karena setiap individu memiliki keunikan dalam cara mereka belajar dan cara mengolah informasi, maka di dalam sebuah kelas yang memiliki beragam peserta didik, kemungkinan besar akan terdapat perbedaan gaya belajar antara satu peserta didik dengan yang lainnya.

Perbedaan pada gaya belajar peserta didik ini dapat diakomodasi dengan cara melakukan pembelajaran diferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi sendiri adalah suatu strategi belajar yang disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik untuk memfasilitasi pengalaman belajar yang lebih baik dan pemahaman yang lebih dalam terhadap materi yang diajarkan (Lupita & Hidajat, 2022). Pemahaman bahwa setiap individu belajar dengan cara yang berbeda-beda sesuai dengan kemampuan dan keunikan masing-masing, sejalan dengan prinsip pembelajaran yang diusung oleh Ki Hajar Dewantara yang menekankan pentingnya memberikan tuntunan bagi setiap individu untuk mengembangkan potensi yang dimilikinya, sehingga tercapainya keselamatan dan kebahagiaan yang setinggi-tingginya.

Fisika tidak hanya mempelajari konsep-konsep teoretis, tetapi juga melibatkan eksperimen, analisis fenomena, dan pemecahan masalah yang memerlukan kemampuan berpikir tingkat tinggi. Proses pembelajaran fisika memberikan peserta didik kesempatan untuk menggali ide-ide baru, mengembangkan pola pikir kritis, dan menciptakan solusi inovatif terhadap permasalahan kompleks. Aktivitas –aktivitas pada pembelajaran fisika sebagian besar dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif dengan menggabungkan pengetahuan mereka tentang konsep fisika dengan ide-ide baru guna menciptakan solusi aplikatif dalam mengatasi permasalahan lingkungan (Firdaus *et al.*, 2022). Sehingga penerapan pembelajaran berdiferensiasi gaya belajar peserta didik dapat berkreasi dan memahami pembelajaran fisika sesuai dengan cara belajar yang mereka sukai

Pentingnya kemampuan berpikir kreatif ini belum diikuti oleh capaian hasil yang memuaskan. Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh asri sofia dkk 2021 menunjukkan bahwa hasil rata-rata kemampuan berpikir kreatif peserta didik di SMA YAB Sukaratu tasikmalaya sebesar 42,81%. Begitu juga hasil analisis Hasanah et al., 2021 menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan berpikir kreatif peserta didik sebesar 5,50%. penelitian Paryumi, (2022) juga mengungkapkan bahwa rata-rata hasil kemampuan berpikir kreatif peserta didik 22,5 atau 51 masuk kategori sangat kurang. Malik *et al.*, (2019) mengungkapkan bahwa rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik diakibatkan karena pada umumnya aktivitas pembelajaran di sekolah masih kurang dalam melatih berpikir kreatif peserta

didik. Athifah & Syafriani, (2019) juga melakukan analisis tentang kemampuan berpikir kreatif pada pembelajaran fisika. Namun, didapatkan hasil kemampuan berpikir peserta didik masih tergolong lemah. Hal tersebut diakibatkan karena kebiasaan belajar peserta didik, keterbatasan waktu dan tenaga, pemilihan model yang sesuai serta kegiatan pembelajaran yang terlalu monoton dan tidak bervariasi sehingga kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih kurang.

Hal ini juga dibuktikan berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan peneliti selama melakukan kegiatan praktik pembelajaran lapangan (PPL) di MAN 2 Agam menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif peserta didik masih rendah hal itu dikarenakan tidak sesuainya gaya belajar setiap peserta didik sehingga beberapa peserta didik kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran hal ini dibuktikan dengan pemberian modul ajar biasa yang umum digunakan oleh pendidik. Dan hasil wawancara yang dilakukan di Pondok Pesantren Tarbiyah Islamiyah Hajoran pendidik mengungkapkan kemampuan peserta didik kurang terasah diakibatkan pembelajaran yang terkadang kurang sesuai terhadap karakteristik dan gaya belajar peserta didik, pendidik juga mengungkapkan keterbatasan alat untuk melakukan praktikum menjadi faktor utama pendidik lebih sering menggunakan metode ceramah dalam pembelajaran.

Adapun faktor lain yang menyebabkan rendahnya kemampuan berpikir kreatif ialah Model pembelajaran yang masih berpusat pada pendidik dan kurang memberikan pengalaman langsung kepada peserta

didik dapat menghambat kemampuan berpikir kreatif. Pembelajaran yang monoton dan kurang variatif dapat menciptakan perasaan jenuh dan tidak nyaman, sehingga peserta didik tidak memiliki ruang untuk menyampaikan aspirasi mereka (Ade Bagus Primadoni¹, 2023). Pembelajaran kurang terorganisir dengan baik dan tidak adanya ruang bagi peserta didik bersama-sama mendorong proses penyelesaian tugas. Selama ini yang terjadi pendidik hanya memberikan waktu kepada peserta didik untuk menyelesaikan tugas dan diberikan batas waktu untuk menyelesaikan tugas akhir. Ketika peserta didik tidak memiliki tujuan yang jelas atau masalah yang harus dipecahkan, mereka mungkin kesulitan menemukan motivasi untuk berpikir kreatif.

Pemilihan model pembelajaran yang kurang sesuai juga dapat menyebabkan peserta didik Stres dan bosan sehingga dapat menghambat kemampuan berpikir kreatif (Saputri, 2023). Maulida, (2022) juga menyebutkan pembelajaran yang tidak terencana dalam modul menyebabkan kegiatan pembelajaran tidak sistematis dan kurang menarik. Sehingga dapat dilihat ketidaksesuaian penggunaan modul yang baik tidak diikuti dengan kesesuaian karakteristik dan gaya belajar peserta didik.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Yunita *et al.*, (2024) modul ajar berdiferensiasi dapat menjadi solusi yang efektif dalam mendukung proses pembelajaran secara terpadu dan terperinci yang dirancang sesuai dengan gaya belajar peserta didik dalam mengarahkan proses pembelajaran yang lebih efektif. Namun pada penerapan modul ajar

berdiferensiasi yang dilakukan pada penelitian ini tidak mengakomodasi model *project based learning* dalam pembelajaran berdiferensiasi. Begitu juga penelitian yang dilakukan oleh Arsela *et al.*, (2025) penggunaan model *project based learning* terbukti efektif meningkatkan berpikir kreatif peserta didik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) efektif dalam meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik. Hal ini didukung oleh Shodiq & Setyono, (2025) yang menemukan adanya peningkatan kemampuan berpikir kreatif pada peserta didik yang menggunakan model PjBL. Selanjutnya Priyatno (2024) juga menyatakan bahwa pengembangan E-Modul IPA berbasis PjBL mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif. Selain itu, Rahmania & Hamimi (2023) menganalisis kebutuhan modul PjBL, dan Arsela *et al.* (2025) berhasil mengembangkan modul ajar yang mengintegrasikan STEM dengan PjBL, menunjukkan relevansi model ini dalam pengembangan media pembelajaran. Namun dalam penerapannya pada pembelajaran masih terfokus pada model PjBL saja belum menggabungkan pembelajaran berdiferensiasi pada penggunaan model tersebut. Disamping itu, mengkombinasikan modul ajar berdiferensiasi dengan *project based learning* dapat mengatasi beberapa hambatan dalam pengembangan kemampuan berpikir kreatif.

Modul ajar berdiferensiasi seperti yang ditunjukkan oleh Yunita *et al.*, (2024), dirancang untuk mengakomodasi berbagai gaya belajar peserta

didik. Hal ini krusial karena pembelajaran yang tidak sesuai dengan karakteristik peserta didik dapat menimbulkan stres dan kebosanan, yang pada gilirannya menghambat kreatifitas. Dengan adanya diferensiasi, peserta didik akan merasa lebih nyaman dan termotivasi, menciptakan ruang yang kondusif untuk menyampaikan aspirasi dan ide-ide kreatif peserta didik dan suasana belajar yang tidak monoton. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya terlihat bahwa sudah banyak solusi yang diterapkan untuk mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik dan hasilnya peserta didik lebih mudah memahami materi dan menunjukkan partisipasi selama proses pembelajaran.

Keberhasilan dalam pembelajaran tersebut didapatkan melalui perancangan pembelajaran dengan menyesuaikan karakteristik, kemampuan dan kebutuhan peserta didik (Angreini *et al.*, 2024). Adapun pembaharuan peneliti sekarang dengan peneliti sebelumnya adalah pengembangan pembelajaran berdiferensiasi dengan *model project based learning* pada pembelajaran fisika yang diharapkan mampu membuat pembelajaran lebih menarik dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik

Berkaitan dengan ini, solusi alternatif untuk mengatasi rendahnya kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu mengembangkan sebuah bahan ajar berupa modul ajar berdiferensiasi dengan *model project based learning*. Oleh karena itu peneliti akan melakukan penelitian tentang **“PENGEMBANGAN MODUL AJAR BERDIFERENSIASI DENGAN MODEL PROJECT BASED**

LEARNING TERHADAP BERPIKIR KREATIF PESERTA DIDIK TINGKAT SMA/MA”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka permasalahan dalam penelitian ini berkaitan dengan:

1. Berpikir kreatif sangat penting bagi peserta didik namun capaiannya dalam pembelajaran fisika sejauh ini belum mendapatkan hasil yang menggembirakan
2. Banyak faktor yang menyebabkan kurangnya berpikir kreatif peserta didik diantaranya model pembelajaran yang tidak sesuai dan tidak sejalan dengan karakteristik dan gaya belajar peserta didik
3. Kurang cakapnya pendidik dalam mengembangkan modul yang sesuai dengan pembelajaran dan gaya belajar peserta didik
4. Pendidik menyatakan sedikit kesulitan memahami gaya belajar dari setiap peserta didiknya dan masih banyak peserta didik yang juga belum memahami gaya belajar yang digunakannya
5. Penggunaan berdiferensiasi dalam pembelajaran fisika masih kurang diterapkan dalam pembelajaran
6. Masih minimnya modul ajar berdiferensiasi dengan *model project based learning* pada pembelajaran fisika

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, maka penelitian ini difokuskan pada point 1 dan 5:

1. Kemampuan berpikir kreatif peserta didik yang capaiannya masih rendah.
2. Masih minimnya modul ajar berdiferensiasi gaya belajar dengan *model project based learning*.
3. Kualitas modul ajar berdiferensiasi dengan model project based learning ini akan diuji dengan uji valid, praktis, efektif

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan, rumusan masalah penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana tahapan pengembangan modul ajar berdiferensiasi dengan model *project based learning* terhadap berpikir kreatif peserta didik tingkat SMA/MA?
2. Bagaimana kualitas modul ajar berdiferensiasi dengan model *project based learning* yang memenuhi kualitas produk yang valid, praktis dan efektif terhadap berpikir kreatif peserta didik tingkat SMA/MA?

E. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dikemukakan diatas maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk menjelaskan tahapan proses pengembangan modul ajar berdiferensiasi dengan model *project Based learning* yang dikembangkan terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik.

2. Untuk menghasilkan kualitas modul ajar berdiferensiasi dengan model *project based learning* yang memenuhi kualitas produk yang valid, praktis, dan efektif terhadap berpikir kreatif peserta didik SMA/MA

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dalam dunia pendidikan baik secara teoritis maupun praktis.

1. Secara Teori :

- a. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan teori pembelajaran fisika khususnya dalam penyusunan modul. penelitian ini dapat memperkuat dan merevisi terkait pengembangan modul berdiferensiasi yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik.
- b. Hasil penelitian ini dapat memperkaya wawasan bagi pedagogi tentang rancangan pembelajaran yang efektif dengan menggunakan modul berdiferensiasi dengan model *project based learning*. Hasil penelitian ini dapat memberikan panduan bagi para peneliti dan praktisi pendidikan dalam mengembangkan dan menerapkan modul berdiferensiasi yang lebih efektif.

2. Secara Praktis

- a. Bagi peserta didik untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dalam proses pembelajaran.
- b. Bagi pendidik untuk diharapkan dapat berkontribusi dalam pembelajaran fisika khususnya dalam pemanfaatan modul ajar dan

diharapkan mampu menjadi referensi pendidik dalam mengembangkan dan menggunakan perangkat pembelajaran.

- c. Bagi peneliti dapat memperoleh pengalaman dalam penerapan berdiferensiasi dengan model *Project Based Learning* dan sebagai sarana dalam mempersiapkan diri sebagai seorang pendidik.
- d. Bagi peneliti lain dapat dijadikan sumber ide dan referensi dalam mengembangkan lebih luas penelitian sejenis atau bidang lainnya.

3. Kebijakan

- a. Hasil penelitian ini dapat mendukung implementasi kurikulum merdeka yang menekankan pada pembelajaran mandiri dan terpusat pada peserta didik. Modul ajar berdiferensiasi dapat menjadi salah satu perangkat pembelajaran yang menyesuaikan kebutuhan dan kesiapan peserta didik dalam proses pembelajaran fisika.
- b. Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan dalam yang berlaku untuk meningkatkan kualitas pendidikan fisika disekolah. Modul ajar berdiferensiasi dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi kekurangan yang terjadi dalam pembelajaran fisika.

G. Spesifikasi Produk

a. Produk

Modul ajar berdiferensiasi dengan model *project based learning* adalah sebuah modul yang dirancang untuk membantu pendidik dan peserta didik dalam belajar fisika dengan lebih mudah dan praktis. Modul ajar

berdiferensiasi ini dibuat dengan konsep –konsep yang relevan dengan kebutuhan dan gaya belajar visual, kinestetik dan audio sehingga mudah untuk dipahami oleh peserta didik.

H. Asumsi

1. Asumsi Tentang Kesiapan Pendidik

- a. Pendidik memiliki keterampilan yang cukup untuk membuat modul ajar berdiferensiasi dan mengintegrasikan modul ajar berdiferensiasi dengan model *Project based learning* dalam pembelajaran fisika. Pendidik dapat mengikuti pelatihan atau tutorial online untuk membuat dan menggunakan modul ajar berdiferensiasi.
- b. Pendidik memiliki motivasi untuk menggunakan modul ajar berdiferensiasi dengan model *Project based learning* dalam pembelajaran. Motivasi ini dapat didorong oleh berbagai faktor, seperti keinginan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran, membuat pembelajaran lebih menarik bagi peserta didik, atau mengurangi beban kerja pendidik

2. Asumsi Tentang Kesesuaian Dengan Kurikulum

- a. Konten modul ajar berdiferensiasi sesuai dengan kurikulum yang berlaku. Modul ajar berdiferensiasi dapat dirancang untuk memenuhi standar kompetensi dan tujuan pembelajaran yang ditetapkan dalam kurikulum.

- b. Modul ajar berdiferensiasi dapat diadaptasi dengan berbagai kurikulum. Modul berdiferensiasi dapat dimodifikasi untuk memasukkan konten yang spesifik untuk kurikulum tertentu (Tri *et al.*, 2025)

3. Asumsi Tentang Efektivitas Model Pembelajaran :

- a. Penelitian ini menunjukkan bahwa modul berdiferensiasi dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa modul berdiferensiasi dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik, meningkatkan berpikir kreatif peserta didik.
- b. Modul ajar berdiferensiasi dapat membantu peserta didik mengembangkan keterampilan berpikir kreatif dengan menyertakan aktivitas yang sesuai dengan minat dan gaya belajar peserta didik.

4. Asumsi Tentang Keberlanjutan

- a. Modul ajar berdiferensiasi dapat digunakan secara berkelanjutan di sekolah.
- b. Sekolah berkomitmen untuk menggunakan ajar modul berdiferensiasi dalam pembelajaran secara jangka panjang.

I. Defenisi Operasional

- 1. Modul Ajar merupakan rencana pembelajaran yang ditunjukkan untuk membantu pencapaian tujuan pembelajaran. Modula ajar disusun dengan memperhatikan kemampuan awal peserta didik. Selain itu, hal lain yang juga menjadi dasar dalam penyusunan modul ajar adalah

bakat peserta didik, motivasi belajar, tingkat intelektual, kecepatan belajar, gaya belajar, dan lingkungan peserta didik.

2. Gaya belajar adalah pembelajaran berdiferensiasi yang proses belajar mengajar dimana peserta didik dapat mempelajari materi pelajaran sesuai dengan kemampuan, apa yang peserta didik sukai, dan kebutuhannya masing-masing sehingga mereka tidak bosan dan merasa monoton dalam pengalaman belajarnya. Secara umum terdapat 3 gaya belajar yang dimiliki peserta didik yaitu visual, kinestetik dan auditori
3. *Project Based Learning* adalah sebuah model pembelajaran yang inovatif dan menekankan belajar kontekstual melalui kegiatan-kegiatan yang kompleks yang melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran dan menyelesaikan masalah secara utuh serta mengkonstruksi pola pikir sendiri dan menemukan solusi secara mandiri realistis. Proyek yang dikerjakan oleh peserta didik akan membuat peserta didik lebih terampil, kreatif, mandiri dan percaya diri dengan pengolahan dan mengambil kesimpulan dari proyek yang sudah dilakukan yang bersifat praktek.
4. Berpikir kreatif merupakan kemampuan seseorang untuk dalam memperoleh berbagai ide atau gagasan yang baru dan orisinal untuk mencari solusi dari permasalahan sehingga memperoleh beberapa jawaban alternatif lainnya kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru, solusi inovatif, dan pendekatan yang berbeda dalam menghadapi masalah atau situasi. Ini melibatkan kemampuan untuk berpikir di luar

kebiasaan, berimajinasi, dan menggabungkan konsep-konsep yang mungkin tidak terpikirkan oleh orang lain. Berpikir kreatif tidak hanya penting dalam bidang seni dan desain, tetapi juga dalam berbagai bidang seperti bisnis, teknologi, dan ilmu pengetahuan.

