

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Bahan ajar

a. Pengertian bahan ajar

Bahan ajar adalah segala bentuk perangkat pembelajaran yang bersifat sistematis, terarah, unik, dan terstruktur yang digunakan untuk memudahkan proses pembelajaran. Bahan ajar ini disesuaikan dengan kurikulum yang berlaku serta tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dengan penyusunan bahan ajar yang tepat diharapkan dapat memudahkan guru dalam mengajarkan materi ajar dan mengelola pembelajaran, serta membantu peserta didik dalam memahami materi yang dipelajari.

Menurut Yuberti (2014: 186), bahan ajar dapat diartikan sebagai segala bentuk bahan yang disusun secara sistematis yang memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan dirancang sesuai kurikulum yang berlaku. Supardi (2020: 15), mengemukakan selain bersifat sistematis artinya bahan ajar harus disusun secara urut dan runtut sehingga memudahkan peserta didik dalam belajar secara mandiri, bahan ajar juga bersifat unik dan spesifik. Bersifat unik artinya bahan ajar hanya dapat digunakan untuk sasaran tertentu dan dalam pembelajaran tertentu, misalnya bahan ajar yang disusun untuk jenjang SD/MI kelas 3 maka bahan ajar tersebut hanya cocok digunakan untuk peserta didik jenjang SD/MI kelas 3 dan tidak

diperuntukkan bagi peserta didik di atas maupun di bawahnya. Sedangkan bersifat spesifik artinya bahan ajar dirancang untuk mencapai kompetensi tertentu dari sasaran yang telah ditentukan atau disusun untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu.

Ketika bahan ajar tidak digunakan dalam pembelajaran di kelas maka bahan ajar tersebut hanya menjadi sumber belajar. Menurut Magdalena (2020), bahan ajar adalah sekumpulan materi ajar yang disusun secara sistematis yang merepresentasikan konsep dan mengarahkan peserta didik untuk mencapai kompetensi tertentu. Sebagai penyusun bahan ajar, guru dituntut untuk dapat menginovasi dan mengkreasikan bahan ajar sehingga tercipta bahan ajar yang menarik dan variatif dalam pembelajaran. Namun, tuntutan ini belum terlaksana sepenuhnya mengingat guru masih mengajar menggunakan cara konvensional sehingga pembelajaran masih berpusat kepada guru yang berdampak pada kurangnya keaktifan peserta didik dalam pembelajaran.

Wahyudi (2022), mengemukakan bahwa bahan ajar memiliki peran pokok dalam kegiatan belajar mengajar. Bahan ajar dapat berupa tulisan, gambar, audio, maupun video. Untuk membantu kegiatan belajar mengajar diperlukan bahan ajar yang berisi segala informasi, materi yang disusun secara rinci, dan menunjukkan kompetensi secara utuh. Menurut Kusnandar (dalam Nindiawati, et al, 2021) bahan ajar terdiri dari berbagai jenis baik yang dirancang untuk pembelajaran maupun yang tidak dirancang untuk pembelajaran. Bahan ajar yang dirancang untuk pembelajaran adalah bahan

ajar yang dikembangkan berdasar pada tahapan tertentu seperti buku, *handout*, LKPD, dan modul. Sedangkan bahan ajar yang tidak dirancang untuk pembelajaran adalah bahan ajar yang tidak dikembangkan dengan tahapan tertentu, namun dapat digunakan untuk mendukung proses pembelajaran agar materi yang dipelajari mudah dipahami, seperti klipng, koran, iklan, atau berita.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti mengambil 2 (dua) teori, yaitu; pada teori Magdalena (2022) yang mengemukakan bahwa bahan ajar adalah sekumpulan materi ajar yang disusun secara sistematis yang merepresentasikan konsep yang mengarahkan peserta didik untuk mencapai kompetensi tertentu dan teori Supardi (2020: 15) yang mengemukakan bahwa bahan ajar bersifat sistematis, unik dan spesifik.

b. Syarat bahan ajar yang baik

Guna mendapatkan bahan ajar yang baik maka perlu adanya analisis dan identifikasi terhadap kompetensi-kompetensi yang harus termuat dalam bahan ajar tersebut. Kompetensi apa yang diperlukan sesuai kurikulum berlaku dan materi apa yang dimuat di dalamnya, sehingga bahan ajar yang diperoleh dapat digunakan untuk membantu meningkatkan mutu dan kualitas pendidikan. Menurut Magdalena (2020), bahan ajar yang baik harus memenuhi kriteria sebagai berikut:

- 1) Relevan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar.
- 2) Memiliki aspek pengetahuan yaitu fakta, konsep, prinsip dan prosedur.
- 3) Memiliki materi keterampilan.

- 4) Memiliki prinsip konsistensi.
- 5) Memiliki prinsip kecukupan.
- 6) Dapat motivasi peserta didik untuk belajar lebih jauh.
- 7) Berkaitan dengan bahan sebelumnya.
- 8) Disusun secara sistematis dari yang sederhana menuju yang kompleks.
- 9) Praktis.
- 10) Bermanfaat bagi peserta didik.
- 11) Sesuai dengan perkembangan zaman.

c. Jenis-jenis bahan ajar

Terdapat berbagai jenis bahan ajar yang dapat digunakan dalam pembelajaran disesuaikan dengan jenis penggolongannya, seperti digolongkan berdasarkan sifatnya, bentuknya, kegunaannya, dan lain-lain. Menurut Kosasih (2021: 5) bahan ajar dibedakan menjadi 2 (dua) jenis ditinjau dari pelayanannya, yaitu bahan ajar didesain dan bahan ajar dimanfaatkan.

1. Bahan ajar didesain yaitu bahan ajar yang dikembangkan untuk mempermudah kegiatan belajar-mengajar dan dirancang untuk mencapai tujuan pembelajaran. Misalnya buku cerita, buku materi, buku referensi, dan sebagainya.
2. Bahan ajar dimanfaatkan yaitu bahan ajar yang sudah tersedia di lingkungan dan tidak dirancang untuk pembelajaran tetapi dapat menunjang kegiatan belajar-mengajar. Misalnya majalah, ensiklopedi, poster, denah, dan sebagainya.

Menurut Departemen Pendidikan Nasional (2008: 11), bahan ajar dibedakan menjadi 4 (empat) kelompok, yaitu bahan ajar cetak, bahan ajar dengar, bahan ajar pandang dengar, dan bahan ajar interaktif.

1. Bahan ajar cetak dapat ditampilkan dalam berbagai bentuk, seperti brosur, buku, lembar kerja peserta didik (LKPD), *handout*, dan modul.
2. Bahan ajar dengar ditampilkan dalam bentuk audio atau suara, seperti kaset, radio, dan piringan hitam.
3. Bahan ajar pandang dengar ditampilkan dengan kombinasi dari audio dan visual, seperti *film*, *video compact disk*, dan sebagainya.
4. Bahan ajar interaktif ditampilkan dengan kombinasi audio, visual, grafik, tabel, dan sebagainya, seperti bahan ajar berbasis web.

Menurut Supardi (2020: 18-24), Bahan ajar secara umum dapat dibedakan menjadi 2 (dua) jenis, yaitu bahan ajar cetak dan bahan ajar noncetak.

1. Bahan ajar cetak adalah bahan ajar yang tertulis dalam kertas memuat informasi yang ingin disampaikan kepada pembaca dan membantu memudahkan pembelajaran. Bahan ajar cetak sangat banyak digunakan karena lebih praktis untuk dibaca kapan dan dimana saja serta bersifat *self sufficient*, artinya dapat langsung digunakan tanpa perlu menggunakan alat atau teknologi lain. Di samping bahan ajar cetak yang telah berkontribusi sangat besar dalam pendidikan baik pendidikan dasar, pendidikan menengah, dan pendidikan tinggi, bahan ajar tetap mempunyai kekurangan seperti tidak adanya interaksi yang aktif ketika

pembaca sulit memahami suatu bacaan, tidak dapat menyajikan konten berbentuk animasi atau gerakan, serta bersifat linear sehingga tidak dapat mempresentasikan kejadian secara beruntun. Jenis bahan ajar cetak antara lain: lembar kerja peserta didik (LKPD), peta, jurnal, modul, buku, komik, majalah dan *handout*.

2. Bahan ajar non cetak adalah bahan ajar abstrak yang tidak termuat dalam kertas dapat berupa tulisan, gambar, audio, dan video. Dalam beberapa tahun terakhir terutama saat pandemi *covid-19*, penggunaan bahan ajar non cetak semakin meningkat. Bahan ajar ini dapat mempermudah proses pembelajaran, efektif, dan efisien waktu, dapat menciptakan pembelajaran yang variatif sehingga peserta didik tidak merasa bosan dan menyukai pembelajaran. Di samping itu, terdapat beberapa kekurangan dalam penggunaan bahan ajar non cetak seperti penggunaannya perlu bantuan perangkat atau teknologi lain. Jenis bahan ajar noncetak adalah *display*, video pembelajaran, realia, audio, dan *overhead transparencies (OHT)*.

Penggunaan bahan ajar dapat disesuaikan dengan zaman, kondisi, dan situasi yang terjadi. Pemilihan jenis bahan ajar yang tepat dapat memudahkan guru dalam mengajar dan memudahkan peserta didik dalam memahami serta menerapkan materi ajar dengan baik.

2. Pengembangan

a. Pengertian pengembangan

Pengembangan adalah upaya meningkatkan sesuatu menjadi lebih baik, lebih berguna, dan lebih sesuai atau upaya mengadakan sesuatu dari yang tidak ada menjadi ada. Sedangkan pengembangan bahan ajar diartikan sebagai proses identifikasi dan evaluasi isi serta strategi pembelajaran secara sistematis untuk mencapai tujuan pembelajaran. Pengembangan bahan ajar adalah sikap, keterampilan, dan kemampuan guru dalam merencanakan serta mengevaluasi kegiatan belajar sebagai acuan bagi peserta didik untuk belajar dan memudahkan guru dalam mengajar (Wahyudi, 2022).

Pengembangan diartikan sebagai proses untuk memperluas atau memperdalam pengetahuan yang telah ada, misal mengembangkan media pembelajaran yang mampu meningkatkan perhatian peserta didik. Sedangkan penelitian pengembangan adalah memperluas atau memperdalam pengetahuan yang telah ada. Penelitian pengembangan biasanya digunakan untuk mengembangkan atau membuat suatu produk. Dalam penelitian pengembangan digunakan metode penelitian *research and development (R&D)* (Hanafi, 2017).

Menurut Wijayanti (2022) pengembangan merupakan serangkaian kegiatan untuk memproduksi produk tertentu, kemudian memverifikasi dan merevisinya untuk peningkatan kualitas produk tersebut. Pada penelitian ini, peneliti mengambil teori Wahyudi (2022) yang mengemukakan bahwa pengembangan adalah proses untuk mengidentifikasi, mengevaluasi isi, dan

strategi pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

b. Prinsip pengembangan

Bahan ajar yang dikembangkan harus sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, maka dari itu pengembangan bahan ajar, harus sesuai dengan prinsip-prinsip pengembangan bahan ajar agar tujuan pembelajaran dapat tercapai. Adapun prinsip-prinsip pengembangan bahan ajar yang dikemukakan oleh Sitohang (2014) antara lain.

1. Mulai yang dari mudah untuk memahami yang sulit, dari yang kongkrit untuk memahami yang abstrak.
2. Pengulangan akan memperkuat pemahaman.
3. Umpan balik positif akan memberikan penguatan terhadap pemahaman peserta didik.
4. Memotivasi belajar yang tinggi merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan belajar.
5. Mencapai tujuan ibarat naik tangga, setahap demi setahap. Pada akhirnya akan mencapai ketinggian tertentu.
6. Mengetahui hasil yang telah dicapai akan mendorong peserta didik untuk terus mencapai tujuan.

Adapun dalam penelitian ini, peneliti menggunakan prinsip bahan ajar sebagai berikut.

1. Kesesuaian materi ajar pada semester tersebut.
2. Kesesuaian dengan kurikulum.

3. Kelayakan isi.
4. Dapat memotivasi peserta didik dalam belajar.
5. Berorientasi pada tujuan pembelajaran.
6. Melakukan uji coba dan mengembangkan produk.

c. Tujuan pengembangan

Pengembangan bahan ajar dilakukan dengan tujuan, sebagai berikut.

1. Menghemat waktu dan memudahkan guru dalam mengajar.
2. Pembelajaran lebih terarah sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai.
3. Menjadikan peserta didik lebih mandiri dalam belajar.

3. LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik)

a. Pengertian LKPD

LKPD atau Lembar Kerja Peserta didik adalah kumpulan lembaran yang berisi tugas yang harus dikerjakan peserta didik untuk menambah pengetahuan dan pemahaman terkait materi yang tersaji di dalamnya. LKPD merupakan penggantian nama dari LKS yang mempunyai fungsi dan manfaat yang sama. LKPD dibuat sebagai sarana latihan soal bagi peserta didik untuk mengukur kemampuannya dalam memahami suatu materi dan keterkaitannya dengan pencapaian tujuan pembelajaran, maka isi LKPD harus dibuat sedemikian rupa sehingga tidak hanya menyajikan berbagai macam soal tetapi juga mengandung pencapaian tujuan pembelajaran dan berorientasi pada pemahaman peserta didik.

LKPD merupakan bahan ajar berupa lembar kerja atau kegiatan belajar peserta didik yang memuat uraian pokok materi, tujuan kegiatan, alat

dan bahan kegiatan, langkah-langkah kegiatan, latihan soal-soal baik jawaban singkat maupun uraian. Kegiatan atau latihan soal yang termuat dalam LKPD harus sesuai dengan Kompetensi Dasar dan tujuan pembelajaran yang telah ditentukan (Kosasih, 2021: 33). Menurut Wulandari (2019), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sarana untuk membantu dan mempermudah kegiatan belajar mengajar sehingga terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dengan guru. Tujuan lain untuk meningkatkan aktivitas peserta didik dalam peningkatan prestasi belajar.

Berdasarkan teori di atas, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) digunakan untuk membantu dan mempermudah kegiatan belajar mengajar, baik bagi peserta didik maupun guru, sehingga penyusunan kegiatan dan latihan soal di dalamnya harus disesuaikan dengan Kompetensi Dasar dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai.

b. Struktur LKPD

Tujuan penyusunan LKPD untuk menarik minat dan memudahkan peserta didik dalam belajar secara mandiri, maka LKPD harus memuat struktur yang baik. Dalam Departemen Pendidikan Nasional (2008: 18) melalui tabel disebutkan bahwa LKPD harus memuat judul, petunjuk penggunaan, Kompetensi Dasar, informasi pendukung, tugas/langkah kerja, dan penilaian.

4. Kemampuan belajar 6C

Pembelajaran Abad 21 dengan kemajuan Teknologi dalam dunia pendidikan, menuntut siswa untuk kreatif, inovatif, berfikir kritis, dan berkarakter sehingga menjadikan siswa memiliki kemampuan berkomunikasi, bekerja sama (kolaborasi), dan berkewarganegaraan. Dengan harapan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh dapat dijadikan bekal hidup di masyarakat yang memiliki karakter baik lokal maupun global dan dapat dipertanggung jawabkan secara personal maupun sosial masyarakat (Prihatmojo, et. al, 2019).

a. *Character* (karakter)

Character merupakan corak tingkah laku, pola pikir, dan perasaan yang berdasarkan prinsip-prinsip moral dan integritas. *Character* ini tidak diwariskan atau adanya terjadi secara spontan, melainkan harus dibentuk dengan pola tindakan yang terstruktur dan dilakukan secara terus-menerus (Prihatmojo, et. al, 2019). Menurut Khasanah dan Herina (2019) *character* merupakan ciri khas yang dimiliki oleh seorang individu atau suatu benda. *Character* bersifat asli dan mengakar pada kepribadian individu atau suatu benda yang menjadi pendorong bagi seseorang atau benda untuk berucap, bertindak, dan bersikap dalam menanggapi segala sesuatu.

b. *Citizenship* (kewarganegaraan)

Citizenship merupakan sikap patriotisme dalam diri yang tinggi terhadap negara dan identitas nasionalnya. *Citizenship* ini dapat dilihat salah satunya dari pendidikan yang tidak hanya sebagai kegiatan transfer ilmu

pengetahuan, tetapi juga perlu adanya realisasi dalam kehidupan berupa sikap yang mendukung pada kemajuan dan perkembangan negara. Sikap ini perlu ditanamkan sejak masa sekolah agar pemahaman peserta didik sebagai warga negara dapat tertanam dengan baik.

c. *Critical thiking* (berpikir kritis)

Critical thinking adalah kemampuan berpikir seseorang dengan cara menganalisis fakta untuk menarik kesimpulan. *Critical thinking* merupakan suatu kemampuan untuk dapat berpikir secara logis, reflektif, sistematis, dan produktif yang diaplikasikan dalam membuat pertimbangan dan mengambil keputusan yang baik (Islami dan Fitri, 2021).

d. *Creativity* (kreativitas)

Creativity adalah pemikiran seseorang untuk menciptakan ide baru, asli, luar biasa, dan ada nilainya. Menurut Darmayanti, et. al; Faiziyah, et. al (dalam Inganah, 2023) *creativity* diartikan sebagai konsep kognitif yang berkaitan dengan pemikiran kreatif dan inovasi dalam pengambilan keputusan. Dalam konsep ini memuat proses, produk, atau interaksi yang menciptakan pemikiran, perspektif, dan objek. Hal ini juga berarti mengenali masalah, menentukan kemungkinan solusi dan alternatif, menyusun hipotesis, menguji dan mengevaluasi hasil. *Creativity* ini perlu dilatih sejak dini agar peserta didik mulai terbiasa membuat karya yang asli (orisinal) dan mempunyai ciri khas. Dalam proses pembelajaran harus tercipta kondisi dimana peserta didik dapat berkreasi dan berinovasi sesuai kemampuannya dengan bimbingan guru. Dalam hal ini, guru hanya sebagai

fasilitator untuk membantu peserta didik mengembangkan kreativitas dan inovasinya (Simanjuntak, et al, 2019).

e. *Collaboration* (kolaborasi)

Collaboration adalah proses kerja sama oleh individu dengan individu yang lain secara terarah dan otentik untuk mencapai tujuan bersama dan membangun kepercayaan satu sama lain serta menciptakan pengetahuan baru. *Collaboration* mengacu pada peserta didik yang bekerja sama untuk berbagi ide dan menemukan solusi untuk masalah. Kegiatan ini dapat mendorong siswa untuk terbuka terhadap perbedaan pemahaman, merevitalisasi rasa saling menghormati dan meningkatkan kerja sama tim (Inganah, 2023). Dalam proses pembelajaran, hendaknya guru menciptakan situasi *collaboration* berupa pembentukan kelompok diskusi atau kerja kelompok (*team work*), sehingga akan tercipta suasana demokratis dimana peserta didik dapat menghargai pendapat orang lain dan berlapang dada ketika pendapatnya tidak diterima, menghargai perbedaan pendapat, memupuk rasa tanggung jawab dalam mengerjakan tugas yang dibebankan kepadanya, serta menyadari kesalahan yang ia buat. Selain itu, dalam kerja kelompok (*team work*) peserta didik akan mengetahui tentang kerjasama tim, kepemimpinan, mengikuti aturan kerja, dan ketaatan pada otoritas. Hal ini akan mempersiapkan peserta didik dalam menghadapi dunia kerja dimasa yang akan datang (Simanjuntak, et al, 2019).

f. *Communication* (komunikasi)

Communication adalah seni menyampaikan informasi, pendapat, dan interaksi individu dengan individu lainnya melalui simbol, kata, grafik, angka, dan sebagainya (Inganah, 2023). *Communication* sangat penting karena berhubungan dengan tersampaikan informasi dengan baik dari satu orang ke orang lain bahkan kepada orang banyak. Jadi, kemampuan 6C pada abad ke-21 ini sangat penting dan sangat diperlukan demi kemajuan dan peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia.

B. Kajian Penelitian yang Relevan

Hasil-hasil penelitian yang relevan terhadap penelitian pengembangan ini antara lain:

1. **Wulandari, (2019) “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Contextual Teaching Learning (CTL)* Materi Pokok Trigonometri untuk Siswa/i SMA T.P 2019/2020”.**

Penelitian ini mengembangkan produk LKPD yang Berbasis *Contextual Teaching Learning (CTL)* dengan materi pokok Trigonometri menggunakan model pengembangan 4D. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar angket uji kelayakan ahli dan instrumen hasil belajar untuk menganalisis kelayakan LKPD. Berdasarkan tes ketuntasan hasil belajar peserta didik, penelitian ini menghasilkan produk yang layak digunakan dengan presentase 87,87% dengan kriteria “sangat tinggi”. Hasil penelitian ini berupa produk LKPD materi Trigonometri untuk peserta didik SMA Negeri 5 Tanjungbalai

kelas XI-MIA 1 dengan karakteristik berbentuk media cetak, dikembangkan menggunakan kalimat yang sederhana dan desain yang menarik, mengutamakan keterlibatan peserta didik berdasarkan kegiatan yang dirancang pada LKPD, serta menyajikan masalah-masalah kontekstual yang berhubungan dengan materi Trigonometri.

2. **Afif, (2021) “Pengembangan Bahan Ajar Interaktif Bermuatan 6C (Critical Thinking, Creative Thinking, Collaboration, Communication, Character, Dan Citizenship) Pada Materi Pola Bilangan Kelas VIII”.**

Penelitian ini mengembangkan bahan ajar interaktif bermuatan 6C pada materi pola bilangan kelas VIII menggunakan model pengembangan 4D. Instrumen yang digunakan berupa validasi ahli materi, validasi ahli desain dan media, serta validasi ahli praktisi dan *user*. Hasil penelitian ini valid dan praktis sehingga layak digunakan dalam pembelajaran.

3. **Nurafni, (2020) “Pengembangan Bahan Ajar Trigonometri Berbasis Kearifan Lokal”.**

Penelitian ini mengembangkan bahan ajar Trigonometri berbasis kearifan lokal menggunakan instrumen lembar angket validasi ahli materi dan ahli media, angket respon guru, serta angket respon peserta didik dengan model pengembangan ADDIE. Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk yang valid dan layak dipakai dalam pembelajaran.

4. **Junaidi, (2021) “Development Of Problem-Based Learning Worksheet on Trigonometric Materials for Class X SMA”.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan desain bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang valid menggunakan model *Problem Based Learning (PBL)* dengan dengan materi Trigonometri. Penelitian ini menggunakan model pengembangan ADDIE, namun hanya sampai pada tahap ke-3 karena keterbatasan waktu masa pandemi, serta menggunakan teknik analisis data deskriptif. Instrumen pengumpulan data berupa lembar validasi LKPD dengan teknik pengumpulan data menggunakan teknik non tes (angket). Hasilnya pengembangan bahan ajar ini sangat valid dan sangat layak digunakan.



Dari beberapa teori yang telah dicantumkan di atas, ada persamaan dan perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan, antara lain:

Tabel 2.1
Persamaan dan Perbedaan teori dengan penelitian yang akan dilakukan

	Persamaan	Perbedaan
Wulandari, (2019)	Mempunyai kesamaan pada produk yang dikembangkan berupa LKPD dengan model pengembangan 4D materi Trigonometri	Terdapat perbedaan pada produk penelitian yang dikembangkan berbasis <i>Contextual Teaching Learning (CTL)</i> , sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan bermuatan 6C.
Afif, (2021)	Menggunakan model pengembangan yang sama dengan penelitian yang akan dilakukan yaitu menggunakan model pengembangan 4D. Selain itu, terdapat kesamaan fokus penelitian yang dituju, yaitu kegiatan yang memuat kemampuan 6C.	Terdapat perbedaan pada subjek penelitian yang diteliti.
Nurafni, (2020)	Mempunyai kesamaan pada permasalahan yang diangkat, yaitu kurangnya minat peserta didik dalam belajar dikarenakan perangkat pembelajaran yang kurang menarik dan sulit dipahami sehingga peserta didik sulit memahami materi.	Terdapat perbedaan dalam menggunakan model dan fokus penelitian.
Junaidi, (2021)	Mempunyai kesamaan pada materi yang digunakan. Serta pada teknik dan instrumen pengumpulan data.	Perbedaan terletak pada objek penelitian dan model pengembangan.

C. Kerangka Pikir Penelitian

Bahan ajar merupakan alat yang digunakan untuk memudahkan proses pembelajaran, sehingga kebutuhannya harus menjadi perhatian. Pada jenjang sekolah menengah atas, saat ini banyak ditemukan bahan ajar yang kurang

menarik dan masih bersifat konvensional sehingga peserta didik tidak mempunyai motivasi untuk belajar serta masih kesulitan dalam memahami materi ajar. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengembangkan bahan ajar yang menarik minat belajar peserta didik secara mandiri dan memudahkan peserta didik untuk memahami materi ajar. Bahan ajar yang dikembangkan berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) bermuatan 6C, sebagaimana tuntutan kurikulum yang diberlakukan dalam pendidikan di Indonesia yaitu kurikulum merdeka. Pada kurikulum merdeka, peserta didik diharapkan dapat menguasai kemampuan belajar abad ke 21 atau yang disebut dengan kemampuan belajar 6C.

Kemampuan belajar 6C ini terdiri dari *character*, *citizenship*, *critical thinking*, *creativity*, *collaboration*, dan *communication*. *Character* atau karakter adalah corak tingkah laku, pola pikir, dan perasaan yang didasarkan pada prinsip-prinsip moral dan integritas. Melalui pembelajaran di sekolah, peserta didik diharapkan mampu mempunyai karakter yang baik dan mencerminkan orang yang berpendidikan sehingga dapat menjadi teladan bagi orang lain. Karakter ini tidak didapat secara spontan sejak lahir, melainkan harus dibentuk melalui kegiatan terstruktur dan berkelanjutan. *Citizenship* atau kewarganegaraan adalah sikap patriotisme dalam diri yang tinggi terhadap negara dan identitas nasionalnya. Melalui pembelajaran di sekolah, peserta didik diharapkan dapat menumbuhkan rasa cinta tanah air yang tinggi dan menjadi pembela negaranya, serta bangga terhadap negara.

Critical thinking atau berpikir kritis adalah kemampuan berpikir seseorang dengan cara menganalisis fakta untuk menarik kesimpulan. Melalui pembelajaran

di sekolah, peserta didik diharapkan dapat mempunyai kemampuan untuk berpikir kritis atau berpikir tingkat tinggi untuk menarik kesimpulan terhadap suatu kejadian atau menyelesaikan masalah yang terjadi dalam kehidupannya dengan cara menganalisis fakta yang ada. *Creativity* atau kreativitas adalah pemikiran seseorang untuk menciptakan ide baru, asli, luar biasa, dan bernilai. Melalui pembelajaran di sekolah, peserta didik diharapkan dapat mengasah kemampuan berpikir kreatifnya untuk direalisasikan dalam kehidupan bermasyarakat, peserta didik dapat memberikan perubahan baik yang berkelanjutan melalui taraf berpikir kreatifnya.

Collaboration atau kolaborasi adalah proses kerja sama oleh individu dengan individu yang lain secara terarah dan otentik untuk mencapai tujuan bersama, membangun kepercayaan satu sama lain, dan menciptakan pengetahuan baru. Melalui pembelajaran di sekolah, peserta didik diharapkan mampu bekerja sama dengan orang lain baik itu teman, guru, maupun masyarakat untuk menemukan ide baru atau mencari solusi terhadap permasalahan yang terjadi. Dapat saling memberikan kepercayaan dan menemukan pengetahuan baru dalam kehidupan bermasyarakat. *Communication* atau komunikasi adalah seni menyampaikan informasi, pendapat, dan interaksi individu dengan individu lainnya baik melalui secara verbal maupun nonverbal. Melalui pembelajaran di sekolah, peserta didik dapat mempunyai kemampuan komunikasi yang baik menggunakan kata dan data berupa angka, simbol, grafik, dan sebagainya maupun menggunakan bahasa isyarat, mimik wajah, gerak tubuh, dan sebagainya.

Penelitian ini menggunakan model 4D yang terdiri dari 4 tahap yaitu tahap *define*, tahap *design*, tahap *develop*, dan tahap *disseminate*. Pada tahap *define*, peneliti mengumpulkan data yang berkaitan dengan kebutuhan peserta didik terhadap bahan ajar, serta pengembangannya. Pada tahap *design*, peneliti merancang bahan ajar yang diperlukan dalam proses pembelajaran. Pada tahap *develop*, peneliti mengembangkan bahan ajar yang telah disusun berdasarkan penilaian para validasi ahli dan uji coba pengembangan. Pada tahap *disseminate* adalah tahap penyebarluasan produk yang telah dikembangkan. Pada penelitian ini, peneliti meninggalkan tahap *disseminate* karena keterbatasan peneliti baik dari segi waktu, tenaga, dan biaya.

D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan uraian di atas, muncul pertanyaan penelitian sebagai berikut.

1. Bagaimana mengembangkan LKPD yang bermuatan 6C seperti tuntutan kemampuan belajar yang terdapat dalam kurikulum merdeka yang dapat menarik minat peserta didik dalam belajar mandiri serta untuk memudahkan peserta didik dalam memahami materi ajar?
2. Apakah produk yang dikembangkan layak untuk digunakan, baik untuk peserta didik maupun untuk panduan guru?
3. Apakah kualitas LKPD yang telah dikembangkan telah sesuai dengan tujuan pengembangan bahan ajar?