

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

a. Pengertian LKPD

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh guru sebagai fasilitator dalam pembelajarannya. Proses pembelajaran membutuhkan suatu perangkat pembelajaran yang dikembangkan oleh guru untuk peserta didik, sebelum adanya LKPD, penyebutannya adalah LKS (Lembar Kerja Siswa) (Qibtiyah et al. 2023). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu jenis alat bantu sebagai sarana pembelajaran yang dapat digunakan oleh pengajar dalam meningkatkan keterlibatan atau aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar (Noprinda et al., 2019).

Pengertian lainnya LKPD merupakan stimulus atau bimbingan guru dalam pembelajaran yang akan dilaksanakan disajikan secara tertulis sehingga dalam menulis perlu memperhatikan kriteria media grafis sebagai visual media untuk menarik perhatian siswa (Effendi et al., 2021). Ditegaskan bahwa LKPD merupakan bagian dari bahan ajar sebagai bagian dari sumber belajar yang merupakan salah satu faktor penting yang

dapat menentukan keberhasilan dari suatu proses pembelajaran (Hadju et al. 2023).

Berdasarkan penjelasan LKPD dari berbagai sumber, penulis menyimpulkan bahwa LKPD merupakan salah satu jenis alat bantu yang efektif dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu LKPD yang baik harus memuat soal-soal yang membuat suasana belajar aktif (Sofiana et al., 2021).

b. Fungsi LKPD

Fungsi dari LKPD ialah berisi langkah-langkah dalam melakukan kegiatan yang menggambarkan keterampilan proses sains supaya peserta didik mendapat pengetahuan dan keterampilan yang perlu dikuasai. Keterampilan tersebut adalah mengamati, mengklasifikasi, berkomunikasi, memprediksi dan penarikan kesimpulan. Permasalahan yang sering terjadi adalah penggunaan LKPD belum mampu memaksimalkan proses pembelajaran dalam mencapai tujuan pembelajaran (Amani et al., 2021)

c. Langkah-langkah Menyusun LKPD

Penyusunan LKPD harus memenuhi berbagai persyaratan yaitu syarat didaktik, syarat konstruksi dan syarat teknis Prastowo dalam (Qibtiyah et al. 2023): (1) Syarat didaktik : Lembar kerja peserta didik (LKPD) dapat digunakan oleh peserta didik yang memiliki

tingkat kognitif rendah maupun tinggi, disebabkan peserta didik memiliki kemampuan yang berbeda- beda.

Syarat tersebut menekankan pada proses untuk menemukan, sehingga LKPD dapat dijadikan petunjuk bagu peserta didik, untuk menemukan dan mencari tahu konsep, dapat mengembangkan komunikasi sosial, sehingga terjadi pengalaman dan memberikan kebermaknaan dalam pembelajaran berdasarkan tujuan dari LKPD tersebut dibuat.

(2) Syarat Kontruksi : Syarat konstruksi adalah syarat-syarat berkenaan dengan penggunaan bahasa, susunan kalimat, kosa kata, tingkat kesukaran, dan kejelasan yang pada hakekatnya haruslah tepat guna dalam arti dapat dimengerti oleh peserta didik. Menggunakan bahasa yang sesuai dengan tingkat usia peserta didik, menggunakan struktur kalimat yang jelas, meskipun menggunakan kata-kata pendek namun dapat dimengerti peserta didik lebih diutamakan daripada kalimat yang panjang nmaun belum tentu jelas instruksinya.

(3) Syarat Teknis : Syarat ini berkaitan dengan sajian dalam LKPD, harus dibuat semenarik mungkin sehingga membuat peserta didik lebih tertarik. Pemilihan gambar yang baik adalah dapat menyampaikan pesan atau isi dari gambar tersebut. Tulisan yang digunakan dalam LKPD harus diperhatikan, seperti penggunaan huruf.

2. Pembelajaran Berdiferensiasi

Pembelajaran berdiferensiasi merupakan suatu cara berpikir yang memandang setiap siswa adalah unik dan perlu penanganan yang berbeda antara satu dengan yang lainnya (Nawati et al., 2023). Menurut Iskandar (2021) mengatakan bahwa mengajar dengan menggunakan pembelajaran diferensiasi membutuhkan perhatian peserta didik dalam kesiapan, minat, profil belajar dan lingkungan pembelajaran. Dengan kata lain dapat dikatakan bahwa pembelajaran berdiferensiasi merupakan pembelajaran yang memberikan perhatian kepada setiap peserta didik yang memiliki perbedaan dalam kesiapan, minat, tingkat kemampuan dan lingkungan pembelajaran untuk mendukung kelebihan yang dimiliki masing-masing peserta didik.

Paradigma pembelajaran berdiferensiasi memandang semua siswa memiliki keunikan masing-masing. Pembelajaran berdiferensiasi memberikan kebutuhan-kebutuhan yang dibutuhkan oleh siswa. Perbedaan yang ada pada individu siswa harus menjadi perhatian karena input yang berbeda. Hal demikian karena siswa tumbuh dibesarkan pada lingkungan dan budaya yang berbeda. Pembelajaran dilakukan dengan cara yang beragam untuk memahami minat dan bakat siswa (Faiz et al., 2022).

Menurut Wahyuningsari et al., (2022) menyatakan bahwa Carol A. Tomlinson, seorang pendidik sejak tahun 1995 menulis tentang pengajaran yang mempertimbangkan perbedaan individu

peserta didik dalam sebuah buku berjudul “*How to Differentiate Instruction in Mixed Ability Classrooms*”. Konsep tersebut kemudian dikenal dengan istilah pembelajaran diferensiasi atau pembelajaran terdiferensiasi. Dalam pembelajaran berdiferensiasi, kebutuhan belajar peserta didik dapat diklasifikasikan melalui tiga aspek utama:

(1) kesiapan belajar (readiness), (2) minat peserta didik, dan (3) profil atau gaya belajar peserta didik. Kemudian pendekatan dalam pembelajaran berdiferensiasi ada tiga jenis yaitu dari konten, proses dan produk. (1) Diferensiasi konten merupakan apa yang dipelajari oleh peserta didik, berkaitan kurikulum dan materi pembelajaran. (2) Diferensiasi proses merupakan cara peserta didik mengolah ide dan informasi, yaitu mencakup bagaimana peserta didik memilih gaya belajarnya. (3) Diferensiasi produk yaitu peserta didik menunjukkan apa saja yang telah dipelajari (Aprima et al., 2022).

Menurut (Faiz et al., 2022) pendekatan pembelajaran berdeferensiasi terbagi menjadi 3 jenis yaitu:

a. Diferensiasi konten

Pembelajaran berdiferensiasi pada konten mencakup; (1) analisis kesiapan belajar siswa yang mengacu pada materi yang akan diajarkan; Peserta didik memiliki kebuhan belajar dan potensi yang beragam. Peserta didik memiliki kemampuan belajar yang berbeda, minat yang berbeda, dan motivasi yang berbeda

sehingga kesiapan belajar setiap peserta didikpun berbeda. (2) minat siswa, dalam hal ini guru sebagai motivator perlu memberikan kesempatan kepada siswa sehingga siswa mampu terlibat lebih aktif dalam pembelajaran. Guru berperan menjaga minat siswa salah satunya dengan gaya belajar dan metode yang perlu dibedakan; (3) membuat pemetaan kebutuhan belajar yang berdasarkan pada indikator profil pelajar yang dapat memberikan kesempatan bagi siswa secara natural dan efisien sesuai dengan metode yang dibutuhkan. Peran guru yang mampu mengkolaborasikan pembelajaran sangatlah menentukan.

b. Diferensiasi proses

Guru berperan menganalisis apakah pembelajaran dilakukan secara mandiri atau berkelompok. Guru juga perlu melihat siapa saja siswa yang memerlukan bantuan dan pertanyaan pemantik sebelum siswa melakukan pembelajarannya secara mandiri. Tentunya guru perlu mempertimbangkan berdasarkan pada rancangan pembelajaran yang telah disusun.

Adapun dalam diferensiasi proses meliputi;

- (1) Kegiatan Berjenjang: Siswa harus membangun pemahaman yang sama, sambil memperhatikan dukungan dan tantangan yang berbeda untuk setiap individu;
- (2) Pertanyaan Pemandu: Berikan pertanyaan yang dapat membantu siswa mengeksplorasi materi yang sedang dipelajari;
- (3) Agenda

Individual: Buatlah catatan tugas yang sesuai dengan kebutuhan masing-masing siswa; (4) Durasi Waktu: Berikan cukup waktu bagi siswa untuk menyelesaikan tugas, dan dukung mereka yang mengalami kesulitan atau dorong siswa untuk mendalami materi; (5) Gaya Belajar: Kembangkan berbagai gaya belajar, seperti visual, auditori, dan kinestetik; (6) Klasifikasi Kelompok: Kelompokkan siswa berdasarkan kemampuan dan minat mereka (Faiz et al., 2022).

c. Diferensiasi produk.

Produk ini merupakan pekerjaan yang harus ditunjukkan kepada guru. Wujud dari produk tersebut bisa berbentuk karangan, tulisan hasil tes, pertunjukan, presentasi, pidato, rekaman, diagram, dan sebagainya. Hal ini bertujuan agar pemahaman siswa berkaitan dengan apa yang menjadi tujuan pembelajaran yang telah ditentukan.

Pembuatan produk bertujuan agar pemahaman siswa bisa lebih luas lagi terkait apa yang telah mereka pelajari baik secara individual atau berkelompok. Dalam diferensiasi produk terdapat dua yang menjadi fokus yaitu tantangan dan kreativitas hasil dari ekspresi pembelajaran yang diinginkan siswa. Pada bagian ini peran guru sangat penting untuk menentukan ekspektasi siswa diantaranya; (1) menentukan indikator pekerjaan yang ingin dicapai; (2) dalam produk tersebut konten harus muncul; (3)

merencanakan proses pengerjaannya; (4) merancang output yang diharapkan dari produk tersebut. Meskipun siswa dapat membuat produk yang sesuai minat dan kebutuhan belajar, namun guru juga perlu memberikan indikator yang harus dicapai terkait kualitas produk yang telah dibuat.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas, penulis menyimpulkan bahwa pembelajaran berdiferensiasi adalah pendekatan pengajaran yang mengakui dan menghargai keunikan setiap peserta didik dalam hal kemampuan, minat, gaya belajar, dan kebutuhan. Tujuannya adalah untuk memberikan pengalaman belajar yang lebih relevan dan efektif bagi setiap peserta didik, dengan cara menyesuaikan metode, materi, dan kegiatan pembelajaran sesuai dengan karakteristik individu mereka. Dengan demikian, setiap peserta didik dapat merasakan proses belajar yang lebih personal dan bermakna, mendorong mereka untuk berkembang sesuai potensi terbaik mereka.

3. Kemampuan Berpikir Kreatif

Berpikir kreatif atau kreativitas merupakan aktivitas memecahkan masalah yang dilakukan melalui proses eksperiensial secara tidak sadar di dalamnya tercakup kelancaran dalam menghasilkan sejumlah ide, keluwesan, menggunakan waktu dalam

menghasilkan beragam jenis solusi, dan kebaruan ide atau solusi yang dihasilkan (Haryanti et al., 2019).

Ruggiero (1998) mengatakan *asserts that creative thinking is a mental activity that aids in formulating or solving problems, makes decisions, and achieves comprehension* (Yayuk et al., 2020). Dapat diartikan bahwa berpikir kreatif adalah aktivitas mental yang membantu dalam merumuskan atau memecahkan masalah, mengambil keputusan, dan mencapai pemahaman. “Aspek khusus berpikir kreatif adalah berpikir divergen (*divergen think*), yang memiliki ciri-ciri fleksibilitas, originalitas, dan *fluency* (keluwesan, keaslian, dan kuantitas output)” (Asdarina et al., 2019).

Berpikir kreatif tidak hanya diartikan sebagai kemampuan untuk mencipta sesuatu baik yang bersifat baru maupun yang kombinasi, namun pula merupakan proses berpikir yang membawa seseorang berusaha menentukan metode dan cara baru di dalam memecahkan masalah, melalui proses yang melibatkan kesenangan dan keasyikan yang terlihat dalam melakukan aktivitas kreatif (Siskawati et al. 2020).

Indikator berpikir asli (*originality*) dengan penggunaan soal uraian dirasa sangat tepat, karena soal -soal dengan tipe uraian dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengemukakan ide-ide kreatifnya (Mayarni et al., 2020). Sedangkan pada indikator berpikir lancar (*Fluency*), berpikir luwes (*Fleksibiliy*), dan berpikir rinci (*Elaboration*) siswa perlu dibiasakan untuk dapat memecahkan suatu

permasalahan baik dengan mengemukakan solusi, saran, dan sudut pandang (Mayarni et al., 2020).

Berpikir kreatif dalam memecahkan masalah matematika meliputi tiga aspek yaitu *fluency* yaitu mengacu pada keberagaman jawaban yang mampu diberikan oleh siswa, *flexibility* yaitu mengacu pada kemampuan siswa saat menyelesaikan masalah tidak hanya satu cara tetapi juga dapat memberikan cara lain, dan *novelty* yaitu mengacu pada kebaruan yang ditemukan oleh siswa ketika memecahkan masalah (Syahara et al., 2021)

Menurut Dere (2019) mengatakan bahwa ... *dimension of creativity; (fluency, originality, elaboration, and figural creativity)*. Dapat diartikan bahwa indikator berpikir kreatif meliputi kefasihan, orisinalitas, elaborasi, dan kreativitas figural. Sejalan dengan (Fakhrou et al., 2020) mengatakan bahwa ... *identifies three dimensions of creativity; fluency, originality and flexibility*. Dapat diartikan bahwa berpikir kreatif meliputi : kelancaran, orisinalitas, dan fleksibilitas.

Pendapat lainya mengatakan bahwa indikator berpikir kreatif dapat dijelaskan sebagai berikut: (1) Lancar dalam menjawab pertanyaan adalah kemampuan siswa di dalam menjawab pertanyaan secara tepat dan tidak bertele-tele. (2) Luwes menjawab pertanyaan adalah kemampuan menjawab pertanyaan melalui cara yang berbeda dengan yang sudah dicontohkan guru. (3) Asli adalah kemampuan menjawab pertanyaan dengan menggunakan bahasa, cara, atau idenya

sendiri. (4) Elaborasi adalah kemampuan memperluas jawaban pertanyaan, memunculkan gagasan baru (Mayarni et al., 2020).

Pengembangan “*LKPD-DIF*” dibuat dengan menyajikan soal uraian agar siswa berpikir secara divergen. Sejalan dengan penelitian (Mayarni et al., 2020) bahwa soal uraian efektif untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif yaitu berpikir secara divergen. Pengembangan “*LKPD-DIF*” dibuat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dengan menyajikan soal sesuai indikator yang dikembangkan dan disesuaikan berdasarkan karakteristik peserta didik yang beragam sehingga dikatakan kreatif dengan indikator yang diadaptasi dari (Fakhrou et al., 2020) yaitu : (1) Kelancaran (*Fluency*): Peserta didik memberikan jawaban dengan variasi yang beragam bentuk, (2) Keluwesan (*Flexibility*): Peserta didik mampu memberikan jawaban yang bermacam-macam bentuk dari gambar yang disediakan secara acak, (3) Keaslian (*Originality*): Peserta didik mampu menuliskan jawaban yang berbeda dari temannya.

Berdasarkan beberapa pendapat yang dikemukakan di atas, penulis menyimpulkan bahwa berpikir kreatif adalah aktivitas memecahkan permasalahan melalui tahapan proses berpikir (persiapan, konsentrasi, pengetahuan, pemecahan, dan verifikasi) sehingga menghasilkan mampu untuk menciptakan sesuatu yang baru, sesuatu yang berbeda dari yang lain, menciptakan solusi untuk memecahkan masalah, dan membuat rencana inovatif seta

orisinil yang dalam pelaksanaannya dilakukan dengan matang dengan dipertimbangkan masalah yang mungkin timbul dan cara mengatasinya.

4. Kemandirian

Sikap mandiri akan berdampak dengan rasa tanggung jawab anak, hal ini dikarenakan ketika anak bersikap mandiri maka ia telah mengetahui konsekuensi apa yang akan ia terima atas sikap yang ia tunjukkan dan ia siap dengan konsekuensi tersebut (Fajriansyah et al., 2023). Sikap mandiri merupakan hal yang sangat penting dimiliki oleh regenerasi bangsa, karena sikap mandiri mampu memberikan seseorang bisa bertindak independent tanpa ada paksaan, berdasarkan inisiatifnya sendiri, sehingga mampu menghadirkan sebuah sikap tanggung jawab dalam diri seseorang (Nurul et al., 2024). Berdasarkan pemaparan tersebut bisa dikatakan bahwa mandiri adalah kemampuan yang ditunjukkan oleh seseorang untuk memenuhi segala kebutuhannya sendiri berdasarkan kemauannya.

Kemandirian belajar dipengaruhi oleh faktor internal dan eksternal. Faktor internal terkait dengan aspek afektif berupa kemauan, motivasi dan emosi, serta aspek kognitif terkait dengan kemampuan dalam memfokuskan perhatian dalam proses pemecahan masalah. Sedangkan faktor eksternal terkait dengan keterampilan guru dalam menjalin hubungan dengan peserta didik dan dalam menciptakan lingkungan yang mendukung (Subekti et al., 2020).

Ciri-ciri orang yang memiliki kemandirian belajar adalah sebagai berikut: (1) memiliki kemampuan dalam menentukan nasib sendiri; 2) kreatif dan inisiatif; 3) bertanggung jawab; 4) mampu menahan diri; 5) membuat keputusan sendiri; dan 6) mampu mengatasi masalah dengan kemampuan yang dimilikinya (Subekti et al., 2020).

Sikap mandiri dapat diketahui mengalami penumbuh Kembangan diantaranya : 1) Pengambilan inisiatif; 2) Mengatasi rintangan di lingkungan; 3) Memperbaiki kepribadian; 4) Kepuasan kerja; 5) Mandiri dalam mengerjakan tugas (Nurul et al. 2024).

Indikator kemandirian menurut (Ririn et al., 2021) terdiri atas:

- (1) Mampu mengambil inisiatif, yaitu keberanian / kemampuan untuk mengambil suatu tindakan atau usaha dalam melakukan kegiatan belajar dan berani untuk mengerjakan tugasnya tanpa diperintah oleh orang lain.
- (2) Mampu mencoba mengatasi rintangan yang ada, yaitu mampu mencoba memecahkan persoalan pada saat proses belajar dan mengatasinya tanpa melibatkan atau mengharapkan bantuan orang lain.
- (3) Memperoleh kepuasan dari pekerjaan yang dilakukannya, yaitu adanya perasaan puas dan senang jika dapat melakukan atau menyelesaikan tugas-tugas belajar yang telah dikerjakan sendiri.
- (4) Mencoba mengerjakan tugas-tugas rutinnnya sendiri, yaitu adanya kesadaran diri untuk mengerjakan tugas-tugas belajar yang sudah

menjadi kewajibannya tanpa harus dibantu ataupun diperintah terlebih dahulu oleh orang lain.

(5) Mengarahkan perilaku menuju kesempurnaan, yaitu adanya keinginan untuk meningkatkan kemampuan dan perilaku yang ada pada dirinya untuk menjadi lebih baik sesuai dengan tujuan yang diinginkan.

Berdasarkan pendapat beberapa ahli di atas, penulis mengadaptasi indikator kemandirian dalam penelitian ini dari (Ririn et al., 2021). Dideskripsikan bahwa dapat dikatakan mandiri, jika peserta didik memiliki sikap: (1) Tidak bergantung pada orang lain: “*LKPD-DIF*” dibuat agar peserta didik asyik mengerjakan soal sehingga tidak sempat mencari atau bertanya jawaban pada temannya, (2) Percaya diri: “*LKPD-DIF*” dibuat sesuai dengan karakteristik yang dimiliki peserta didik sehingga mereka dapat mengerjakan dengan serentak, (3) Disiplin: selesai tepat waktu, (4) Tanggungjawab: mengerjakan serentak tidak ada yang belum siap, (5) Inisiatif: mengerjakan sesuai dengan pemikirannya masing-masing.

5. *Barg and Gall*

Penjelasan mengenai prosedur serta tahapan dalam penelitian pengembangan telah banyak dikembangkan oleh para ahli. Salah satu tokoh yang cukup berpengaruh adalah Borg & Gall (1983), yang menyampaikan bahwa penelitian pengembangan pada dasarnya memiliki dua sasaran utama: (1) merancang atau menghasilkan suatu

produk, dan (2) mengevaluasi sejauh mana efektivitas produk tersebut dalam mencapai tujuan yang telah ditentukan (Sari et al., 2024).

Menurut Borg dan Gall, terdapat serangkaian tahapan yang harus dilalui dalam pendekatan ini, yaitu: pengumpulan data dan informasi awal, perencanaan, pengembangan bentuk awal produk, uji coba lapangan awal, revisi produk utama, uji coba lapangan utama, revisi operasional produk, uji coba lapangan operasional, revisi akhir produk, serta penyebarluasan dan penerapan (Rajagukguk et al. 2023).

Maka dapat dikatakan bahwa secara garis besar, pendekatan penelitian dan pengembangan ini melibatkan 10 tahapan utama sebagaimana digambarkan dalam model yang dikemukakan oleh Borg & Gall.

B. Penelitian yang Relevan

★ Beberapa penelitian relevan yang telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu digunakan sebagai acuan dan pendukung kevalidan penelitian ini. Adapun penelitian yang relevan tersebut sebagai berikut:

Penelitian yang dilakukan oleh (Sianturi et al., 2022) yang berjudul ” *Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Problem Based Learning to Improve Learning Outcomes in Business Economics Subjects*”. Termasuk penelitian pengembangan (*research and development/R&D*) dengan desain 4-D. Memiliki 1 variabel independen yaitu *Development of Student Worksheets (LKPD) Based on Problem*

Based Learning dan satu variabel dependen yaitu *Improve Learning Outcomes in Business Economics Subjects*. Populasi penelitian adalah peserta didik SMA. Temuan dalam penelitian ini adalah penggunaan LKPD berbasis masalah dan respon siswa dinyatakan positif atau baik.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sofiana et al., 2021) yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis “ *Problem Solving* ” Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Materi Dinamika Kependudukan di Indonesia”. Termasuk penelitian pengembangan (*research and development/R&D*) dengan desain ADDIE. Memiliki 1 variabel independen yaitu pengembangan LKPD berbasis “*Problem Solving*” dan satu variabel dependen yaitu berpikir kritis. Populasi penelitian adalah peserta didik SMK. Hasil penelitiannya adalah terdapatnya perbedaan antara hasil nilai pretest dan post test yang menunjukkan bahwa LKPD dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis.

Penelitian yang dilakukan oleh (Hidayati et al., 2024) yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis CTL (*Contextual Teaching Learning*) Pada Mata Pelajaran Ips Kurikulum Merdeka”. Termasuk penelitian pengembangan (*research and development/R&D*) dengan desain 4-D. Memiliki 1 variabel yaitu pengembangan LKPD berbasis Ctl dan satu variabel dependen yaitu Mata Pelajaran Ips. Populasi penelitian adalah peserta didik SD. Serta desain penelitian pengembangan dari Borg & Gall yang diadaptasi oleh Sugiyono. Hasil penelitiannya adalah

memperlihatkan bahwa LKPD IPAS Kurikulum Merdeka berbasis CTL (*Contextual Teaching Learning*) pada bahan ajar Mengubah Bentuk Energi untuk peserta didik kelas IV di MI Al-Ittihad Jogoroto masuk kedalam kategori sangat layak, hal tersebut dibuktikan dengan skor validitas yang diperoleh yakni sebesar 94%.

Penelitian yang dilakukan oleh (Hadju et al. 2023) yang berjudul “Pengembangan LKPD Kearifan Lokal Berbantuan Aplikasi *Flipping Book* Pada Materi Getaran, Gelombang Dan Bunyi di SMP”. Termasuk penelitian pengembangan (*research and development/R&D*) dengan desain ADDIE. Memiliki 1 variabel yaitu pengembangan LKPD Kearifan Lokal Berbantuan Aplikasi *Flipping Book*. Populasi penelitian adalah peserta didik SMP. Hasil penelitiannya bahwa kualitas LKPD kearifan lokal Berbantuan aplikasi *Flipping Book* yang dikembangkan memenuhi aspek validasi, praktis dan efektif untuk digunakan dalam pembelajaran kelas.

Penelitian yang dilakukan oleh (Sagita et al., 2020) yang berjudul ” Pengembangan LKPD Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TTW untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa”. Termasuk penelitian pengembangan (*research and development/R&D*) dengan desain penelitian pengembangan dari Borg & Gall yang diadaptasi oleh Sugiyono. Memiliki satu variabel independen yaitu pengembangan LKPD pada model pembelajaran tipe TTW dan satu variabel dependen yaitu kemampuan pemahaman konsep matematis. Populasi penelitian

adalah peserta didik SMK. Hasil penelitiannya adalah tersusun produk berupa LKPD model pembelajaran kooperatif tipe TTW yang dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh (Dalila et al. 2022) yang berjudul “*The Effect of Differentiated Learning in Problem Based Learning on Cognitive Learning Outcomes of High School Students*”. Termasuk penelitian pendekatan eksperimen semu dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group*. Memiliki satu variabel independen yaitu *The Effect of Differentiated Learning in Problem Based Learning* dan satu variabel dependen yaitu *Cognitive Learning Outcomes of High School Students*. Populasi penelitian adalah peserta didik SMA. Hasil penelitiannya adalah Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar kognitif siswa setelah dilakukan pembelajaran diferensiasi dalam model PBL pada materi momentum dan impuls.

Penelitian yang dilakukan oleh (Hasanah et al. 2022) yang berjudul “*Conceptual Model of Differentiated-Instruction (DI) Based on Teachers’ Experiences in Indonesia*”. Termasuk penelitian kualitatif Fenomenologi. Sampel dalam penelitian ini terdiri dari guru SMP di Indonesia. Hasil penelitiannya adalah Penelitian ini mencatat bahwa proses pembelajaran terdiferensiasi merupakan pembelajaran yang dapat memberikan manfaat nyata bagi setiap orang yang terlibat, terutama dalam mengembangkan kemampuan belajar dan rasa kesejahteraan pribadi siswa. Untuk menghasilkan pembelajaran yang efektif, guru perlu mengembangkan

wawasan dan kesadaran tentang keberadaan keberagaman yang juga membutuhkan ruang untuk berkembang sesuai potensi alaminya.

Penelitian yang dilakukan oleh (Amani et al., 2021) yang berjudul “Kualitas Lembar Kerja Peserta Didik Konsep-Konsep Sistem Organ Pada Manusia Dalam Meningkatkan Berpikir Kritis Jenjang SMA”. Penelitian pengembangan LKPD menggunakan model desain Tessmer yang terdiri atas empat langkah, yaitu: (1) *self-evaluation*; (2) *expert review*; (3) *one-to-one*; dan (4) *small group*. Memiliki satu variabel independen yaitu lembar kerja peserta didik konsep-konsep sistem organ pada manusia dan satu variabel dependen yaitu berpikir kritis. Populasi pada penelitian adalah peserta didik SMA. Hasil penelitiannya adalah LKPD yang dikembangkan berkualitas dan memiliki kelayakan untuk diterapkan pada jenjang SMA dalam rangka meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

Penelitian yang dilakukan oleh (Syam, 2020) yang berjudul “Analisis kemampuan berpikir kritis dan kreatif dalam pemecahan masalah matematika berdasarkan kemampuan matematika siswa”. Termasuk penelitian kualitatif deskriptif. Populasi penelitian adalah peserta didik SMA. Memiliki satu variabel independen yaitu kemampuan matematika dan dua variabel dependen yaitu berpikir kritis dan berpikir kreatif. Hasil penelitiannya adalah (1) Siswa berkemampuan matematika tinggi dapat memenuhi empat indikator kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah, yaitu mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan dan

mengungkapkan fakta yang ada, mampu mendeteksi bias dan menentukan konsep untuk menyelesaikan soal, mampu mengerjakan soal sesuai rencana, mampu memeriksa kembali jawaban, menggunakan cara lain, dan menarik kesimpulan. (2) Siswa berkemampuan matematika rendah dapat memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah, yaitu mampu merumuskan pokok-pokok permasalahan dan mengungkapkan fakta yang ada, mampu mendeteksi bias dan menentukan konsep untuk menyelesaikan soal dan mampu mengerjakan soal sesuai rencana (3) Siswa berkemampuan matematika tinggi dapat memenuhi tiga indikator kemampuan berpikir kreatif dalam memecahkan masalah yaitu kelancaran, keluwesan dan originalitas (4) Siswa berkemampuan matematika rendah tidak dapat memenuhi kriteria Keluwesan yaitu memberikan jawaban lebih dari satu cara (beragam) proses perhitungan dan hasilnya benar.

Sejauh dengan yang dapat saya telusuri, Penelitian terdahulu dengan penelitian saya tidak ada yang sama. Penelitian pengembangan ini memiliki satu variabel independen yaitu pengembangan "LKPD-DIF" dan dua variabel dependen yaitu kemampuan berpikir kreatif dan kemandirian. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik SD Kelas IV di SD UMP Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas yang memiliki 4 rombel. Termasuk penelitian pengembangan (*research and development/R&D*) dengan desain penelitian pengembangan dari Borg & Gall yang diadaptasi oleh Sugiyono.

C. Kerangka Pikir

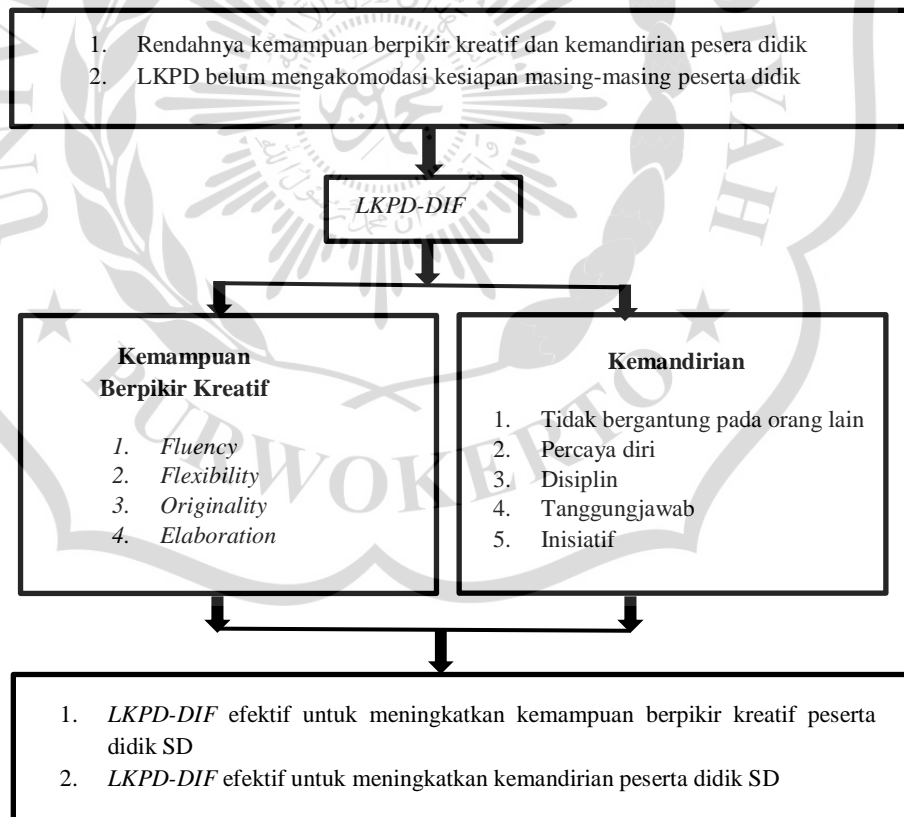
Kemampuan berpikir kreatif dan kemandirian peserta didik masih rendah berdasarkan hasil raport mutu pendidikan dari masing-masing SD di Gugus Diponegoro Kecamatan Kembaran kabupaten Banyumas. Penggunaan LKPD masih tergolong sederhana belum mengakomodasi setiap kemampuan peserta didik, sehingga mengakibatkan tidak tercapainya tujuan pembelajaran secara maksimal. Maka LKPD yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah “*LKPD-DIF*”. “*LKPD-DIF*” dirancang dari segi tampilan, LKPD ini menggunakan kombinasi warna yang cerah dan desain yang menarik, yang memikat perhatian peserta didik dan menciptakan daya tarik, sehingga peserta didik merasa tertarik dan siap mengerjakan soal secara serentak.

Soal-soal yang disajikan dalam “*LKPD-DIF*” dirancang sesuai dengan tingkat kesiapan belajar peserta didik, sehingga mereka merasa tertantang dan antusias untuk menjawab soal yang diberikan. Dengan memberikan kesempatan peserta didik untuk menuliskan bentuk pecahan senilai yang tepat dan beragam serta berbeda dengan temannya (*originality*), memberikan beragam jawaban pecahan senilai dari beberapa gambar yang berbeda (*flexibility*), dan menghasilkan lebih dari tiga variasi jawaban (*fluency*), “*LKPD-DIF*” ini mendorong peserta didik untuk berpikir kreatif.

Peneliti mendesain “*LKPD-DIF*” dengan jenis soal yang menantang sesuai kemampuan masing-masing peserta didik, sehingga

peserta didik dapat mengerjakan soal secara mandiri tanpa bergantung pada teman untuk bertanya, meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam memastikan jawaban yang dituliskan benar. Peserta didik diharapkan dapat menyelesaikan tugas tepat waktu yang mencerminkan disiplin. Semua ciri ini termasuk dalam kriteria kemandirian.

Permasalahan di atas diambil pemikiran bahwa “*LKPD-DIF*” dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan kemandirian peserta didik SD sesuai dengan tingkat kemampuannya, baik dari tingkat kemampuan tinggi, sedang, dan rendah. Alur kerangka pikir dalam penelitian pengembangan ini yaitu:



Gambar 2.1 Bagan Kerangka Pikir