

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Di era industri 4.0, kemampuan berpikir kritis sangat penting dikuasai oleh siswa. Keterampilan berpikir kritis sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena membantu mengembangkan keterampilan berpikir kritis lainnya, seperti kemampuan mengambil keputusan dan memecahkan masalah (Alawiyyah, 2024). Kemampuan berpikir kritis, pemikiran ini sangat penting bagi siswa dalam proses pendidikan khususnya matematika, karena siswa dilatih untuk menggunakan kemampuan berpikir kritis dalam setiap tahapan pemecahan masalah melalui pembelajaran matematika dengan pemecahan masalah. Serupa melaksanakan rencana pemecahan dan memecahkan kembali pemecahan yang telah dilaksanakan (Saputra, 2020).

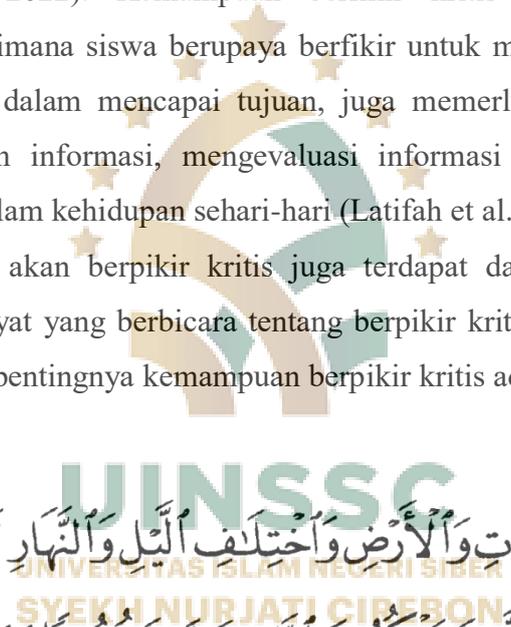
Kemampuan berpikir kritis menjadi hal yang sangat diperlukan bagi siswa baik saat ini maupun masa yang akan datang. Perlunya membiasakan berpikir kritis sejak dini supaya siswa sanggup menghadapi perubahan keadaan atau tantangan-tantangan dalam kehidupan yang selalu berkembang (Arifuddin et al., 2023). Kemampuan berpikir kritis melatih siswa untuk membuat gagasan dan keputusan dari berbagai sudut pandang secara detail, cermat, teliti, dan logis. Pembelajaran di sekolah sebaiknya dapat membiasakan dan melatih siswa untuk menggali kemampuan dan keterampilan dalam berpikir kritis (Arifuddin, 2020). Guru sebaiknya merancang pembelajaran yang dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis matematis yang baik dapat membuat gagasan dan representasi yang bervariasi (Ariyani, 2021). Hal ini akan lebih memudahkan siswa untuk menemukan dan menentukan alternatif penyelesaian suatu permasalahan yang berakibat meningkatnya kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan permasalahan matematis ataupun permasalahan sehari-hari.

Berpikir kritis adalah cara yang efektif untuk merangsang imajinasi, inovasi dan kreativitas manusia untuk dapat melampaui apa yang telah ada

baik dalam konsep pemahaman, maupun dalam konsep implementasinya sendiri (Arifuddin, 2024). Berpikir kritis merupakan keterampilan berpikir yang melibatkan proses kognitif yang digunakan untuk menarik kesimpulan yang logis dan mengambil keputusan yang tepat saat memecahkan masalah (Sachdeva, 2021).

Berpikir kritis melibatkan keahlian berpikir induktif seperti mengenali hubungan, menganalisis masalah yang bersifat terbuka, menentukan sebab dan akibat, membuat kesimpulan dan mem-perhitungkan data yang relevan. Sedangkan keahlian berpikir deduktif melibatkan kemampuan memecahkan masalah yang bersifat spasial, logis, silogisme dan membedakan fakta dan opini (Agus, 2022). Kemampuan berfikir kritis matematis merupakan kemampuan dimana siswa berupaya berfikir untuk mencari jalan keluar dari permasalahan dalam mencapai tujuan, juga memerlukan kesiapan, konsep, mengumpulkan informasi, mengevaluasi informasi dan kemampuan serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari (Latifah et al., 2024).

Tuntutan akan berpikir kritis juga terdapat dalam Al-Quran, dimana banyak ayat-ayat yang berbicara tentang berpikir kritis. Salah satu ayat yang menerangkan pentingnya kemampuan berpikir kritis adalah Qs. Ali Imran ayat 190-191:


  
 اِنَّ فِيْ خَلْقِ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ وَاٰخِثٰفِ الْيَلِّ وَالنَّهَارِ لٰاٰيٰتٍ لِّاُوْلِي  
 الْاَلْبٰبِ ﴿١٩٠﴾ الَّذِيْنَ يَذْكُرُوْنَ اللّٰهَ قِيٰمًا وَقُعُوْدًا وَّعَلٰى جُنُوْبِهِمْ  
 وَيَتَفَكَّرُوْنَ فِيْ خَلْقِ السَّمٰوٰتِ وَالْاَرْضِ رَبَّنَا مَا خَلَقْتَ هٰذَا بٰطِلًا  
 سُبْحٰنَكَ فَقِنَا عَذَابَ النَّارِ ﴿١٩١﴾

Artinya:”Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi serta pergantian malam dan siang terdapat tanda-tanda (kebesaran Allah) bagi orang yang berakal, (yaitu) orang-orang yang mengingat Allah sambil berdiri, duduk, atau dalam keadaan berbaring, dan memikirkan tentang penciptaan langit dan bumi (seraya berkata), “Ya Tuhan kami, tidaklah Engkau menciptakan semua ini

sia-sia. Maha suci Engkau. Lindungilah kami dari azab neraka". Dalam penjelasan surah ini sudah jelas bahwa setiap manusia harus memiliki kemampuan berpikir kritis. Dalam menjalankan kehidupan sehari-hari setiap individu dituntut agar mampu menganalisis dan mengkaji segala hal yang terjadi di dunia ini. Kemampuan berpikir kritis sudah sepatutnya ditanamkan sejak dini, salah satunya yaitu ditingkat satuan pendidikan.

Namun, pada kenyataannya kemampuan berpikir kritis siswa di MI Salafiyatul Huda I Kota Cirebon, khususnya kelas V kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah dalam pembelajaran matematika. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil tes kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah dengan skor rata-rata 47,05 (47%). Hal ini juga terlihat dari hasil wawancara dengan guru kelas V (lampiran 8, halaman 96), banyak siswa yang kurang berminat dalam pembelajaran matematika. Mereka sering terlihat pasif di kelas, jarang bertanya, dan hanya mengerjakan soal kalau diminta. Beberapa siswa kelihatan sudah menyerah sebelum mencoba. Ketersediaan sumber belajar yang terbatas, sumber belajar yang digunakan guru yaitu hanya LKS dan buku paket. Media yang digunakan guru hanya papan tulis untuk menuliskan materi dan soal dari LKS, dan menjelaskan langkah-langkah pengerjaan soal.

Guru jarang memberikan kesempatan kepada siswa untuk menemukan cara mereka sendiri dalam menyelesaikan soal, karena guru lebih suka memberikan langkah-langkah penyelesaian soal agar siswa tidak bingung. Guru juga tidak menggunakan alat peraga dalam menjelaskan materi, guru langsung menulis di papan tulis. Guru juga belum pernah membuat soal untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa, guru hanya menggunakan soal latihan yang ada di LKS. Kemudian guru juga belum pernah menggunakan model pembelajaran untuk mengukur kemampuan berpikir kritis, guru hanya menggunakan metode ceramah dan tanya jawab. Selain itu, guru juga belum pernah menggunakan LKPD dalam proses pembelajaran.

Hal ini senada dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Sutiarmo (2021) di kelas V SDN 28 Tegineneng, SDN 20 Tegineneng, dan SDN 1 Tegineneng Lampung, yang mengungkapkan bahwa kemampuan

berpikir kritis siswa masih rendah dengan skor rata-rata siswa adalah 52,07%. Rendahnya kemampuan berpikir kritis siswa disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu sikap peserta didik terhadap mata pelajaran matematika yang berbeda-beda. Kebanyakan peserta didik tidak menyukai pelajaran matematika karena menganggap matematika pelajaran yang sulit dikuasai. Selain itu, pada proses pembelajaran matematika pendidik lebih sering menyampaikan materi di depan kelas dan menuliskannya di papan tulis dan juga sumber berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang digunakan dalam proses pembelajaran hanya menggunakan LKPD yang dibeli dari penerbit tanpa dikembangkan. Dan hampir keseluruhan informasi berasal dari pendidik sehingga akses bagi peserta didik untuk berkembang secara mandiri dalam proses berpikirnya masih kurang.

Hal senada juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulidiyyah (2022) di kelas V MIN 9 Cirebon yang mengungkapkan bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih lemah dalam pembelajaran matematika khususnya materi bangun ruang (Balok dan Kubus), dan penelitian Almadiyah (2022) di kelas IV SD Negeri Kasiman I kemampuan berpikir kritis siswa masih lemah dengan skor 37,5%. Hal ini terlihat bahwa siswa lebih suka menghafal daripada memahami konsep sehingga menyebabkan siswa kurang terlatih mengembangkan kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah, selain itu sulit untuk berpikir sekaligus tidak mampu mengungkapkan pendapat, pasif di kelas, serta malas dan kurang disiplin dalam berdiskusi. Dalam proses pembelajaran yang telah dilakukan selama ini, siswa berfokus hanya pada guru, dan siswa hanya mendengarkan dan menerima materi saja. Guru juga jarang menggunakan model untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Senada juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Arifuddin (2023) di sekolah dasar Islam terpadu di Kota Cirebon, kemampuan berpikir kritis matematika siswa masih rendah hal ini disebabkan karena siswa memiliki sifat rasa ingin tahu yang rendah, ketika dalam proses pembelajaran matematika siswa tidak aktif bertanya terkait materi pembelajaran, siswa kurang mengembangkan ide-ide dan kurang dalam memberikan pendapat. Dan selaras

juga dengan penelitian Riswari (2023) kelas III SDN Mangunrekso 01 bahwa kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah dengan skor rata-rata 60. Hal ini dikarenakan beberapa faktor, diantaranya faktor internal yaitu berasal dari diri siswa, yaitu siswa merasa bosan dan tidak semangat sehingga siswa kurang aktif saat mengikuti pelajaran di kelas. Faktor eksternal dikarenakan guru yang belum menggunakan model pembelajaran dan hanya menggunakan buku LKS dan buku paket.

Salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan sarana yang mampu membantu dan memudahkan peserta didik pada saat melaksanakan proses pembelajaran. Penggunaan LKPD membantu peserta didik mengkonstruksi pengetahuan mereka sehingga mampu meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah (Khovivah et al., 2022). Dari hasil analisis kebutuhan siswa (lampiran 10, halaman 102), menyatakan bahwa 66,38% siswa merasa bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang sulit, sebesar 90,9% siswa juga mengatakan bahwa siswa kurang memahami materi yang disampaikan oleh guru, sehingga hal ini membutuhkan media LKPD untuk mempermudah siswa dalam pengerjaan soal. Sebesar 100% siswa setuju jika menggunakan LKPD yang berwarna dan memiliki gambar yang menarik. Penggunaan LKPD dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Yuliyanti (2022) dengan menggunakan LKPD, siswa bisa belajar secara mandiri untuk menemukan solusi dalam masalah-masalah matematika. Selain itu, penggunaan LKPD dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa (Effendi, 2021).

Dalam penerapan LKPD membutuhkan model-model pembelajaran, salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik atau yang relevan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL). *Problem Based Learning* (PBL) adalah salah satu model pembelajaran yang melibatkan aktivitas dan kreativitas siswa dalam melakukan penyelidikan terhadap suatu permasalahan yang dihadapinya. Pembelajaran berbasis masalah merupakan salah satu

model pembelajaran yang dapat digunakan untuk merangsang kemampuan berpikir tingkat tinggi (High Order Thinking Skill) siswa pada masalah (Evandel et al., 2024). Model ini mengarah pada suatu permasalahan, yang mampu memotivasi siswa belajar mengembangkan keterampilan berpikir secara kritis, memecahkan masalah, dan belajar mandiri melalui keterlibatan siswa dalam mengeksplorasi masalah abstrak ke dalam masalah nyata. Hal ini selaras dengan penelitian Abdillah (2021) LKPD dengan model PBL pembelajarannya dirancang untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dengan mewajibkan peserta didik mempelajari materi berdasarkan masalah yang diberikan.

Untuk mendukung pembelajaran dalam pendekatan PBL, LKPD juga dapat dikembangkan dengan memuat konteks budaya lokal, yaitu budaya Cirebon. Budaya dan pembelajaran matematika di sekolah memang merupakan dua hal yang berbeda dan sulit untuk disatukan, namun ada hal yang bisa dikolaborasikan antara budaya dengan pembelajaran matematika di sekolah yakni menggali unsur-unsur budaya yang berkaitan dengan matematika lalu memberikan informasi tersebut pada pembelajaran matematika (Aulia et al., 2023). Salah satu kebudayaan Cirebon yang dimuat dalam LKPD ini yaitu tradisi Muludan Keraton Kasepuhan di Cirebon. Tradisi muludan ini adalah perayaan peringatan kelahiran Nabi Muhammad SAW. Kegiatan muludan dilakukan dengan berbagai acara salah satunya upacara Panjang Jimat dilakukan sebagai puncak dari peringatan mauled Nabi Muhammad SAW di Cirebon. LKPD dengan memuat budaya Cirebon dapat menjadi solusi untuk membuat bahan ajar yang menarik dan praktis.

Oleh karena itu, peneliti tertarik mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis model *Problem Based Learning* (PBL) dengan konteks budaya lokal, untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa serta membantu siswa mengenal budaya lokal Cirebon. Berdasarkan penelitian terdahulu belum banyak yang membahas tentang pengembangan LKPD berbasis model PBL bermuatan budaya Cirebon untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika siswa sekolah dasar.

Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Mailani (2024), yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas V SD Negeri 050631 Tanjung Keliling”. Penelitian yang dilakukan oleh Pitriyana (2022), yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD Kelas VI”. Penelitian yang dilakukan oleh Andeswari (2021) yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Problem Based Learning* dalam Pembelajaran Matematika Kelas IV Sekolah Dasar.” Penelitian yang dilakukan oleh Temiyati (2022) yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis *Problem Based Learning* (PBL) untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik”. Sementara dalam penelitian ini yang akan dilakukan oleh peneliti yaitu pengembangan LKPD berbasis model PBL bermuatan budaya Cirebon untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis matematika siswa Madrasah Ibtidaiyah. Dan penelitian yang dilakukan oleh Aulia (2023) yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis RME dengan Konteks Budaya Lokal Pada Materi Bangun Ruang Di Sekolah Dasar”. Perbedaannya dalam penelitian ini menggunakan model PBL dan budaya Cirebon.

Kebaruan yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu peneliti mengambil judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Budaya Cirebon Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa Madrasah Ibtidaiyah”. Perbedaan penelitian terdahulu dengan penelitian yang akan dilaksanakan yaitu terletak pada bermuatan budaya Cirebon.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut:

1. Pembelajaran masih berpusat pada Guru.
2. Model pembelajaran yang diterapkan guru kurang bervariasi.
3. Guru tidak sempat membuat LKPD sendiri, hanya menggunakan LKPD yang tersedia.

4. Siswa tidak bisa menganalisis permasalahan yang diberikan.
5. Kemampuan berpikir kritis siswa masih rendah.

### C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas penelitian ini akan dibatasi pada:

1. Penelitian ini akan difokuskan pada pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD).
2. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) model *Problem Based Learning* (PBL) bermuatan budaya Cirebon dapat membuat siswa mengenal budaya lokal.
3. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) model *Problem Based Learning* (PBL) bermuatan budaya Cirebon merupakan solusi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam pelajaran matematika.

### D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah yang dikemukakan tersebut, maka permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana desain Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Budaya Cirebon Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis *Matematis* Siswa Madrasah Ibtidaiyah?
2. Bagaimana kevalidan Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Budaya Cirebon Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis *Matematis* Siswa Madrasah Ibtidaiyah?
3. Bagaimana efektifitas Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Budaya Cirebon Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis *Matematis* Siswa Madrasah Ibtidaiyah?
4. Bagaimana kepraktisan Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Budaya Cirebon Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis *Matematis* Siswa Madrasah Ibtidaiyah?

### E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, maka tujuan penelitian yang hendak dicapai adalah:

1. Untuk menghasilkan desain Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Budaya Cirebon Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis *Matematis* Siswa Madrasah Ibtidaiyah.
2. Untuk menghasilkan kualitas Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Budaya Cirebon Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis *Matematis* Siswa Madrasah Ibtidaiyah.
3. Untuk menghasilkan efektifitas pengguna Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Budaya Cirebon Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis *Matematis* Siswa Madrasah Ibtidaiyah.
4. Untuk mengetahui kepraktisan Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Budaya Cirebon Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis *Matematis* Siswa Madrasah Ibtidaiyah.

### F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis  
Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai salah satu sumbangan dari Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Budaya Cirebon Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis *Matematis* Siswa Madrasah Ibtidaiyah.
2. Manfaat Praktis  
Manfaat praktis dari penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi siswa, guru, dan sekolah.
  - a. Bagi Peneliti

Penelitian ini sebagai sarana dalam mengaplikasikan ilmu yang diperoleh dari universitas selama diperkuliahan dan menambah informasi, wawasan, pengetahuan tentang model pembelajaran.

b. Bagi Guru

Melalui pembelajaran matematika dengan Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Model *Problem Based Learning* (PBL) Bermuatan Budaya Cirebon sebagai salah satu alternatif yang meningkatkan kemampuan berpikir kritis *Matematis* siswa Bagi Siswa Madrasah Ibtidaiyah.

c. Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi siswa saat pembelajaran matematika, siswa dapat terdorong untuk belajar lebih aktif dalam suasana yang menyenangkan dan dapat lebih jelas dalam menerima pemahaman materi matematika yang disampaikan.

d. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi kepada sekolah lain agar proses pembelajaran matematika meningkat.