

BAB I PENDAHULUAN

1. 1. Latar Belakang

Pendidikan karakter bertujuan agar generasi penerus bangsa menjadi generasi yang cerdas dan memiliki akhlak dan kepribadian yang baik (Suriadi, Firman, & Ahmad, 2021). Agar tujuan itu tercapai diperlukan usaha yaitu dengan memberikan contoh suri tuladan yang baik dalam pembentukan karakter dari guru ke peserta didik. Secara psikologis dan sosial kultural ada 3 potensi dalam pembentukan karakter individu yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik dalam interaksi sosial dan berlangsung sepanjang hayat. Suatu pendidikan dikatakan sukses yaitu ketika karakter individu bisa menyeimbangkan dari 3 potensi tersebut (Suriadi, Firman, & Ahmad, 2021). Berdasarkan definisi beberapa ahli di atas dapat disimpulkan, bahwa pendidikan karakter adalah upaya yang dilakukan untuk membentuk karakter masing-masing individu secara berkesinambungan dan membentuk keterampilan serta pengembangan bakat menuju ke arah hidup yang lebih baik.

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) terus menerus berupaya melaksanakan dan meningkatkan Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) di Indonesia, dibuktikan dengan permenmendikbud nomor 20 tahun 2018 pasal 6 ayat (2a) tentang penguatan pendidikan karakter pada satuan pendidikan formal yang berbunyi “mengintegrasikan nilai-nilai karakter dalam proses pembelajaran secara tematik atau terintegrasi dalam mata pelajaran sesuai dengan isi kurikulum” (Kemendikbud, 2018). PPK dilaksanakan bermaksud agar Indonesia memiliki generasi muda yang berkarakter sebagai tongkah masa depan yang lebih baik.

Pendidikan karakter dimulai dari lingkup yang paling kecil yaitu di kelas. Guru harus dapat menumbuhkan karakter peserta didik dengan empat kompetensi yang harus dimiliki peserta didik di abad 21 yang disebut 4C, yaitu *Critical Thinking and Problem Solving* (berpikir kritis dan menyelesaikan masalah), *Creativity* (kreativitas), *Communication Skills* (keterampilan berkomunikasi), dan

Ability to Work Collaboratively (kemampuan untuk bekerja sama). Guru yang tidak siap menumbuhkan kompetensi 4C pada peserta didik akan tertinggal oleh perkembangan ilmu dan teknologi. Yang mana di zaman sekarang secara tidak langsung menuntut setiap individu agar memiliki kompetensi 4C (Septikasari & Frasandy, VIII).

Kurikulum 2013 merupakan salah satu kurikulum yang berlaku dalam Sistem Pendidikan Indonesia saat ini. Kurikulum 2013 sebagai salah satu alternatif dan harapan pemerintah dalam dunia pendidikan, yang menekankan proses pembelajaran kreatif, menyenangkan, penuh tantangan, dan kontekstual. Sehingga, dalam prosesnya peserta didik tidak hanya diam mendengarkan guru yang sedang menjelaskan. Dapat diartikan bahwa peserta didik harus berperan aktif dalam pembelajaran (*student centered*), guru hanya sebagai fasilitator, selanjutnya peserta didik yang memecahkan masalah (Astuti, Danial, & Anwar, 2018).

Sesuai dengan tuntutan abad ke-21 proses pembelajaran untuk selalu mengubah konsep berpikir peserta didik. Tugas peserta didik tidak hanya memperoleh transfer wawasan dari guru, namun peserta didik harus melibatkan proses kognitif secara aktif untuk memahami konsep secara utuh melalui proses berpikir tingkat tinggi dan mendalam. Proses tersebut didapat ketika peserta didik mampu menganalisis dan mengkombinasikan ilmu pengetahuan yang diperoleh sebelumnya dan yang baru diperoleh. Peserta didik mampu memisahkan ilmu pengetahuan satu dengan lainnya yang tidak memiliki kaitan atau hubungan. Peserta didik mampu memprediksi kemungkinan yang akan terjadi dari apa yang telah terjadi dan peserta didik mampu membuat simpulan dari premis-premis yang ada. kemudian proses inilah yang akan mengembangkan keterampilan berpikir kritis yang merupakan bagian dari berpikir tingkat tinggi.

Keterampilan berpikir tingkat tinggi yang biasanya disebut *higher order thinking skill* (HOTS) adalah kemampuan berpikir secara ilmiah yang melibatkan keterampilan kognitif tingkat tinggi dimulai dari berpikir kritis, evaluatif, pengambilan keputusan, dan pemecahan masalah (Nadhiroh & Latifah, 2020). Hasil PISA Indonesia tahun 2018 dinilai dari tiga kategori berada di peringkat bawah dari 79 negara yang mengikuti, yakni kategori kemampuan membaca Indonesia menduduki peringkat 74, kategori matematika Indonesia menduduki

peringkat 73, sementara untuk kategori sains Indonesia menduduki peringkat 71 (Tohir, 2019). Dengan memperhatikan hal tersebut diharapkan dengan menerapkan Berpikir Tingkat Tinggi pada pembelajaran dapat menaikkan peringkat *Programme for International Student Assessment* (PISA).

Matematika diajarkan di sekolah dasar dan menengah bahkan diperguruan tinggi (Rahmah, 2013). Pendidikan Matematika berperan dalam meningkatkan hasil PISA. Pembelajaran Matematika membantu peserta didik dalam berpikir kritis dalam mengatasi masalah dengan pemahaman konsep dan prinsip matematika. Untuk memiliki kemampuan matematika secara mandiri, guru harus memotivasi, memberikan latihan-latihan soal yang dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik, dan memberikan media pembelajaran yang dapat mendorong kemampuan matematik peserta didik. Penilaian internasional PISA, diketahui Indonesia memduduki peringkat bawah, menunjukkan bahwa kemampuan matematika peserta didik di Indonesia masih rendah dikarenakan peserta didik belum terbiasa mengerjakan soal tidak rutin berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) (Baihaki, Danaryanti, & Kamaliyah, 2021). Untuk mengatasi hal tersebut peneliti menggunakan salah satu pemanfaatan media pembelajaran Lembar Kerja Peserta Didik yang biasa disingkat LKPD berbasis HOTS.

Adapun pembelajaran matematika di MAN 4 Cirebon sejauh ini masih terpaku pada satu arah, yaitu guru yang lebih aktif dalam menjelaskan materi melalui infocus sehingga peserta didik kurang keterlibatan secara langsung dalam pembelajaran. Selain itu guru menggunakan LKPD bukan HOTS dalam pembelajaran dikarenakan guru tidak mempunyai waktu untuk membuat LKPD berbasis HOTS. Peserta didik dalam pembelajaran matematika kurang berantusias untuk memahami konsep materi matematika secara kontekstual khususnya di kelas XI MIPA 3, sehingga guru yang mengajar di kelas tersebut hanya menjelaskan konsep materi secara singkat lalu dilanjut dengan latihan soal biasa. Dalam hal ini sehingga yang membuat peserta didik berpandangan bahwa matematika itu hanya sekumpulan rumus, angka dan simbol. Contoh soal dan latihan yang diberikan masih dalam bentuk pertanyaan biasa dan dapat dijawab secara langsung, sehingga kurangnya stimulus yang dapat mendorong peserta didik untuk berpikir kritis. Soal

yang dapat mendorong peserta didik untuk melakukan *research* dan analisis serta mengkombinasikan suatu konsep dengan konsep lainnya biasa dijumpai dalam bentuk soal matematika kontekstual. Soal matematika dalam bentuk kontekstual diharapkan dapat meningkatkan kecakapan ilmiah, menguasai konsep dalam ilmu matematika, dan mampu menyelesaikan soal yang berkaitan dengan aplikasi real dalam kehidupan.

LKPD berbasis HOTS yang dikembangkan oleh peneliti-peneliti sebelumnya pada dasarnya sudah banyak beredar di sekolah-sekolah. LKPD berbasis HOTS ini relevan diterapkan dalam pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian-penelitian terdahulu seperti yang dilakukan oleh Marnita, Patricia H.M Lubis, dan Noviati dengan judul penelitiannya yaitu Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada Pembelajaran Matematika Materi Volume Bangun Ruang Kelas V SD Negeri 91 Palembang (Marnita, Lubis, & Noviati, 2021). Penelitian lainnya juga dilakukan oleh Bina Ramadani dan Irvan dengan judul penelitiannya yaitu Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Materi Relasi dan Fungsi (Ramadani & Irvan, Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis higher order thinking skills (HOTS) pada materi relasi dan fungsi, 2022). Dari dua penelitian di atas peserta didik menunjukkan respon positif terhadap LKPD yang dibuat bermaksud untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi peserta didik. Sementara pada penelitian ini, peneliti hanya berfokus untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik karena sebelum tahap mencipta peserta didik harus melewati tahap berpikir kritis, menyesuaikan dengan kognitif peserta didik, dan proses pembelajaran di kelas XI MIPA 3 MAN 4 Cirebon.

Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan sebelumnya di atas dapat disimpulkan bahwa pengembangan LKPD berbasis HOTS ini sesuai dan relevan diterapkan dalam proses pembelajaran di sekolah. Berdasarkan uraian di atas peneliti ingin melakukan suatu penelitian dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis HOTS Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Matematika” khususnya pada materi turunan fungsi aljabar.

1. 2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat diidentifikasi masalah, yaitu:

1. Rendahnya hasil PISA kategori matematika di Indonesia.
2. Tuntutan abad 21 yang mewajibkan peserta didik untuk memiliki kompetensi 4C.
3. Berdasarkan literasi pada pembelajaran matematika masih didominasi oleh guru sehingga peserta didik kurang terlibat secara aktif dalam menyelesaikan suatu masalah dan menemukan suatu konsep baru yang belum diketahui secara mandiri.
4. Peserta didik terbiasa mengerjakan soal-soal rutin sehingga ketika mengerjakan soal tidak rutin berbasis *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) mengalami kesulitan.
5. Berdasarkan observasi peserta didik kelas XI MIPA 3 MAN 4 Cirebon kurang berantusias dalam pembelajaran.
6. Guru terkendala waktu untuk membuat LKPD berbasis HOTS pada materi turunan fungsi aljabar.
7. LKPD yang digunakan masih didominasi *Lower Order Thinking Skill* (LOTS).
8. Belum tersedianya bahan ajar LKPD berbasis HOTS pada materi turunan di MAN 4 Cirebon.

1. 3. Pembatasan Masalah

Agar penelitian penelitian yang dilakukan terarah dan mendalam serta tidak terlalu meluas, berikut batasan masalah pada penelitian ini:

1. Pengembangan media pembelajaran berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) menggunakan model pengembangan ADDIE.
2. LKPD berbasis HOTS yang dikembangkan memuat materi turunan fungsi aljabar.
3. Dalam penelitian ini *Higher Order Thinking Skill* (HOTS) berfokus pada keterampilan berpikir kritis menggunakan tolak ukur indikator Ennis.

4. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas 11 MIPA 3 MAN 4 Cirebon tahun pelajaran 2021/2022.

1. 4. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi, dan pembatasan masalah, beberapa permasalahan yang muncul dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis HOTS ?
2. Bagaimana kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis HOTS ?
3. Bagaimana kepraktisan peserta didik terhadap penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis HOTS ?
4. Bagaimana keefektifan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis HOTS ditinjau dari keterampilan berpikir kritis peserta didik ?

1. 5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan kegiatan penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui proses pengembangan dalam membuat produk Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis HOTS.
2. Mengetahui kevalidan dalam penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis HOTS .
3. Mengetahui kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis HOTS.
4. Mengetahui peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik dengan menggunakan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis HOTS.

1. 6. Manfaat Penelitian

1.6.1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat khususnya untuk menambah literatur mengenai lembar kerja peserta didik, *higher order*

thinking skills (HOTS) dan keterampilan berpikir kritis. Selain itu dapat dijadikan referensi bagi peneliti-peneliti selanjutnya.

1.6.2. Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat dijadikan pandangan dan perbandingan dalam mengembangkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) pada masa yang akan datang.
2. Bagi Guru, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis HOTS dapat digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran untuk melatih peserta didik agar terbiasa berpikir kritis dalam menemukan dan memecahkan masalah.
3. Bagi peserta didik, penelitian ini diharapkan dapat membantu peserta didik untuk belajar secara mandiri dengan bimbingan guru.
4. Bagi pembaca, peneliti berharap penelitian ini dapat memberikan motivasi bagi para pembaca untuk mengembangkan dan melakukan penelitian lainnya.

