

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bidang pendidikan erat kaitannya dengan revolusi industri 4.0 yang mampu dimanfaatkan untuk membantu pola belajar dan pola berpikir serta meningkatkan kreativitas siswa, untuk membentuk generasi penerus bangsa yang unggul dan mampu bersaing (Kahar et al., 2021). Era revolusi industri 4.0 merupakan era perkembangan ilmu pengetahuan yang sangat pesat dibantu dengan perkembangan teknologi menuju terbentuknya masyarakat digital. Beberapa keterampilan yang perlu dimiliki oleh masyarakat digital adalah keterampilan untuk belajar secara mandiri (*the ability to learn independently*), etika dan tanggung jawab (*ethics and responsibility*), keterampilan komunikasi (*communications skill*), keterampilan berpikir (*thinking skills; critical thinking, problem-solving, creativity, originality, strategizing*), kerja tim dan fleksibilitas (*team work and flexibility*), keterampilan digital (*digital skill*) dan keterampilan literasi (Lestari & Siskandar, 2020).

Berdasarkan pemaparan Lestari & Iskandar (2020) tersebut, maka di dalam bidang pendidikan diperlukan suatu model pembelajaran yang mendukung untuk meningkatkan beberapa keterampilan peserta didik. Hulu & Dwiningsih (2021) menjelaskan bahwa karakteristik guru di era Revolusi Industri 4.0 perlu menerapkan suatu metode pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk belajar secara aktif dan menempatkan diri sebagai salah satu sumber belajar.

Model pembelajaran yang masih sering diterapkan adalah metode ceramah yang berpusat pada guru dan peserta didik kurang berpartisipasi selama proses pembelajaran berlangsung yang mengakibatkan peserta didik cenderung pasif. Oleh karena itu diperlukan suatu model pembelajaran yang mampu meningkatkan beberapa keterampilan dan kemampuan peserta didik untuk belajar aktif secara mandiri. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan beberapa keterampilan dan kemampuan peserta didik untuk belajar aktif secara mandiri adalah model *blended learning* dengan pendekatan MIKiR.

Model *blended learning* merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kemampuan literasi sains peserta didik yang menghasilkan beberapa inovasi dengan memanfaatkan penggunaan komputer (Ihsan & Jannah, 2021). *Blended learning* merupakan pembelajaran yang sesuai untuk sains dikarenakan pembelajaran yang digunakan adalah pembelajaran yang saintifik. Selain itu, *blended learning* memberikan waktu dan tempat tanpa batas, *blended learning* memperbolehkan peserta didik untuk melakukan eksplorasi lebih banyak tentang sains (Nisrina *et al*, 2020). *Bended learning* merupakan model pembelajaran yang menggabungkan antara pembelajaran *online* dan pembelajaran tatap muka dengan menggunakan beberapa teknologi berbasis web, teknologi *e-learning* dan multimedia seperti kelas *virtual*, *video streaming*, dan lain sebagainya (Lestari, 2020). Beberapa penelitian yang telah dilakukan menggunakan model *blended learning*, seperti yang telah dilakukan oleh Hulu dan Dwiningsih (2021) menyimpulkan bahwa LKPD berbasis *blended learning* memiliki hasil rata-rata *N-Gain* masuk kategori tinggi dalam melatih kemampuan visual spasial peserta

didik. Sedangkan menurut Ihsan & Jannah (2021) *blended learning* dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan literasi sains peserta didik.

Selain menggunakan model *blended learning* diperlukan suatu pendekatan yang mampu memberikan hasil maksimal pada pemahaman konsep materi. Salah satu pendekatan yang tepat untuk digunakan adalah pendekatan *MIKiR*. Pendekatan *MIKiR* merupakan pendekatan pembelajaran yang terdiri dari beberapa tahap yaitu Mengalami, Interaksi, Komunikasi, dan Refleksi yang di setiap indikator bebas digunakan secara acak sesuai dengan keinginan guru (Muhammad & Rusilowati, 2020).

Penggunaan *blended learning* diharapkan akan menjadi lebih efektif dengan digabungkan dengan pendekatan *MIKiR* karena beberapa tahap dalam pendekatan *MIKiR* yang mampu membantu peserta didik dalam aktif dan mandiri saat proses pembelajaran yaitu (1) Mengalami, dalam proses pembelajaran melibatkan banyak indera sehingga pemahaman konsep akan lebih mudah dan kuat; (2) Interaksi, mampu mendorong peserta didik dalam bereaksi terhadap pendapat peserta didik lain dan menciptakan refleksi pada setiap peserta didik; (3) Komunikasi, mampu memotivasi dalam berani mengungkapkan pendapat dan gagasan peserta didik; (4) Refleksi, mampu menciptakan sikap menerima kritikan dan memperbaiki diri, baik gagasan, hasil karya maupun sikapnya (Siregar & Sari, 2020). Salah satu penelitian yang menggunakan pendekatan *MIKiR* untuk meningkatkan literasi sains peserta didik, seperti yang telah dilakukan oleh Muhammad dan Rusilowati (2020) mengungkapkan bahwa terdapat peningkatan literasi sains dan kreativitas setelah menggunakan pendekatan *MIKiR*.

Penerapan *blended learning* dengan pendekatan *MIKiR* akan lebih optimal dalam pelaksanaannya apabila didukung dengan LKPD yang baik dan mampu membantu peserta didik dalam bereksplorasi saat pembelajaran. Oleh karena itu diperlukan suatu pengembangan LKPD *blended learning* dengan pendekatan *MIKiR* untuk membantu peserta didik dalam mengembangkan kemampuan peserta didik saat melakukan kegiatan pembelajaran. Pengembangan LKPD dilakukan karena LKPD merupakan salah satu bahan ajar yang memiliki komponen lengkap yang diringkas dan kaya akan latihan untuk pembelajaran. LKPD digunakan sebagai bahan ajar pendamping buku teks pelajaran.

Berdasarkan pemaparan di atas maka diperlukan sebuah pengembangan untuk mengembangkan LKPD *blended learning* dengan pendekatan *MIKiR*. Materi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pencemaran lingkungan. Hal ini dikarenakan materi pencemaran lingkungan sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari yang telah memberikan peserta didik pengalaman langsung secara individu sehingga peserta didik lebih mudah dalam memahami materi yang akan dibahas dan sesuai dengan tahap pertama dari pendekatan *MIKiR* yaitu mengalami. Model *blended learning* digunakan dalam penelitian ini karena model yang diterapkan selama proses pembelajaran adalah berpusat pada peserta didik sehingga peserta didik dapat lebih aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri, berani mengemukakan pendapatnya, dan mampu meningkatkan kualitas belajar peserta didik. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan LKPD *blended learning* dengan pendekatan *MIKiR* pada peserta didik kelas VII pada materi pencemaran lingkungan.

B. Identifikasi Masalah

1. Bahan ajar inovatif yang dirancang oleh guru masih terbatas.
2. Dibutuhkan pengembangan LKPD dalam model pembelajaran dengan pendekatan yang inovatif.

C. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah kelayakan pengembangan LKPD IPA dengan model *blended learning* pendekatan *MIKiR*?
2. Bagaimana respons peserta didik terhadap LKPD *blended learning* pendekatan *MIKiR*?
3. Bagaimana keterbacaan LKPD IPA dengan model *blended learning* pendekatan *MIKiR*?

D. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kelayakan LKPD IPA dengan model *blended learning* pendekatan *MIKiR*.
2. Mengetahui tingkat keterbacaan LKPD IPA dengan model *blended learning* pendekatan *MIKiR*.
3. Mengetahui respon peserta didik terhadap LKPD IPA dengan model *blended learning* pendekatan *MIKiR*.

E. Manfaat Penelitian

1. Sebagai bahan acuan atau contoh pengembangan LKPD IPA dengan model *blended learning* pendekatan *MIKiR*.

2. Sebagai salah satu upaya dalam peningkatan mutu dan kualitas pendidikan di Indonesia khususnya pada mata pelajaran IPA.
3. Sebagai referensi dan inspirasi untuk penelitian yang lebih lanjut.

F. Spesifikasi Produk

1. Produk yang akan dikembangkan berupa LKPD IPA dengan model *blended learning* pendekatan *MIKiR*.
2. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE yang memiliki beberapa tahapan yakni *analyze* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), dan *evaluation* (evaluasi).
3. Materi yang digunakan dalam pengembangan LKPD IPA adalah pencemaran lingkungan yang akan diajarkan pada semester genap.
4. Uji kelayakan dalam penelitian terdiri atas validitas ahli media, ahli materi dan guru IPA.

G. Definisi Istilah

1. *Blended learning* adalah model pembelajaran yang menggabungkan antara pembelajaran *online* dan pembelajaran tatap muka dengan menggunakan beberapa teknologi berbasis web, teknologi *e-learning* dan multimedia (Lestari, 2020).
2. Pendekatan *MIKiR* merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang mendorong keaktifan pada peserta didik. *MIKiR* adalah singkatan dari Mengalami, Interaksi, Komunikasi dan Refleksi (Siregar & Sari, 2020).

3. LKPD adalah lembaran yang memuat pertanyaan yang mengarahkan peserta didik dalam memahami konsep pada materi (Diani et al., 2019).

