

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan dunia kini tengah memasuki era revolusi industri 4.0 dimana perkembangan teknologi semakin pesat, sehingga memegang peranan penting dan menjadi basis dalam kehidupan manusia (Kemenristekdikti, 2018). Ranah pendidikan juga tidak luput dari pesatnya perkembangan teknologi. Pendidikan merupakan hak setiap warga negara, hal itu tertera dalam UUD 1945 Pasal 31. Oleh sebab itu, setiap peserta didik berhak menerima haknya dalam situasi dan kondisi apapun. Pendidikan menjadi kebutuhan utama di era globalisasi ini, pendidikan merupakan sarana untuk meningkatkan sumber daya manusia yang kompeten, berkualitas dan bermoral, mampu bersaing secara global, serta menguasai teknologi.

Pendidikan dalam Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif dapat mengembangkan potensi dirinya dan berguna bagi dirinya sendiri, masyarakat, bangsa, dan negara. Perlu adanya pembelajaran yang baik dan berkesinambungan (sesuai tuntutan dan perkembangan zaman), sehingga dapat mendukung tercapainya harapan serta tujuan pendidikan seperti paparan di atas.

Pembelajaran saat ini harus mampu berlangsung tanpa adanya batas ruang dan waktu. Pembelajaran tidak hanya terbatas pada ruang kelas (konvensional), tapi juga memanfaatkan kemajuan teknologi. Di masa pandemi ini, peran teknologi sangat memantu terjalannya proses belajar mengajar. Karena pembelajaran tidak dapat dilakukan dengan tatap muka secara langsung. Pembelajaran berbasis teknologi (*e-learning*) menjadi salah satu alternatif yang dipilih selama masa pandemi.

Namun, pembelajaran berbasis teknologi sepenuhnya juga masih memiliki kelemahan karena karakteristik, gaya belajar serta latar belakang siswa yang beragam. Tidak semua siswa Sekolah Dasar mampu mengikuti *e-learning*, karena

berbagai alasan salah satunya keterbatasan sarana prasarana. Siswa Sekolah Dasar masih memerlukan bimbingan dan komunikasi secara langsung dari guru (*face to face*) untuk mengetahui sejauh mana proses serta hasil pembelajaran yang dicapai siswa. Dengan demikian, pembelajaran yang sesuai di era revolusi industri 4.0 adalah dengan menggabungkan pembelajaran konvensional (*face to face*) dan *e-learning* yang saat ini disebut sebagai *blended learning*.

Menurut MacDonald (Amin, 2017), dalam *blended learning* menggunakan media online pada kegiatan pembelajaran, namun tetap memperhatikan adanya pertemuan secara langsung (konvensional) untuk mendukung pembelajaran siswa. Dengan demikian, pembelajaran berbasis *blended learning* dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja dengan menggunakan internet. Siswa juga dapat mengakses materi pembelajaran secara mandiri karena bahan ajar (berupa materi, kegiatan yang akan dilakukan, serta latihan soal) dapat diakses juga secara *online*. Sehingga proses belajar mengajar di masa pandemi pun diharapkan dapat terjadi secara efektif dan efisien meskipun pembelajaran secara tatap muka kurang dapat dilaksanakan secara maksimal.

Pembelajaran secara tatap muka tidak dapat dilakukan secara maksimal terutama di daerah dengan zona darurat Covid 19. Selama masa pandemi pembelajaran dilaksanakan secara daring terdapat beberapa daerah jula melaksanakan pembelajaran secara luring misalnya melalui *homevisit*. Minimnya interaksi antara guru dan siswa selama pembelajaran di masa pandemi mengakibatkan perolehan hasil belajar siswa menurun. Oleh sebab itu, pembelajaran dengan *blended learning* merupakan salah satu alternatif yang dapat digunakan dalam pembelajaran selama masa pandemi.

Salah satu hal yang perlu digaris bawahi adalah *blended learning* tidak hanya dapat digunakan ketika masa pandemi seperti sekarang, tapi juga dalam pembelajaran di masa normal pun *blended learning* perlu dipertimbangkan, karena siswa dan guru dapat terus berhubungan atau berkomunikasi secara *online* tidak hanya pada waktu jam pelajaran saja. *Blended learning* melengkapi pembelajaran secara tatap muka, bukan menggantikan. Sehingga dapat disimpulkan jika salah satu keunggulan *blended learning* dapat mengeliminasi seminimal mungkin kekurangan antara model pembelajaran secara tatap muka (*face to face*) dan dalam jaringan (*online*).

Hasil observasi lapangan dilakukan melalui kegiatan wawancara menunjukkan, jika pembelajaran di masa pandemi yang dilaksanakan selama ini masih berpusat kepada guru, guru menjadi sumber belajar siswa. Minimnya pengetahuan guru mengenai *blended learning*, baik itu

metode atau model pembelajarannya, serta bentuk bahan ajar atau modul yang bisa digunakan untuk mendukung pembelajaran siswa baik secara *offline* maupun *online*. Bahan ajar yang digunakan guru selama ini terbatas pada buku guru dan buku siswa yang diterbitkan oleh Kemendikbud.

Analisis buku bahan ajar yang digunakan untuk menunjang pembelajaran saat ini juga dilakukan. Hasil analisis buku atau bahan ajar yang digunakan di kelas IV pada tema 1, memiliki beberapa kelemahan, diantaranya: (1) materi dalam buku siswa hanya terbatas pada pengetahuan mendasar (umum) sehingga wawasan siswa mengenai materi kurang luas jika tidak memperoleh bimbingan atau pengembangan materi dari guru, (2) minimnya ilustrasi yang disajikan dalam buku siswa sehingga materi lebih bersifat abstrak, (3) tidak terdapat soal evaluasi untuk mengukur keterampilan serta pengetahuan siswa, serta (4) buku bahan ajar yang digunakan belum bisa membantu siswa memahami materi secara mandiri karena keterbatasan materi dan minimnya ilustrasi.

Berdasarkan hasil analisis di atas, maka perlu adanya inovasi dalam penyusunan modul atau bahan ajar yang mampu meminimalisir beberapa kelemahan bahan ajar yang selama ini digunakan dengan melakukan pengembangan modul pembelajaran berbasis *blended learning*. Oleh karenanya karakteristik bahan ajar yang digunakan harus disesuaikan dengan kebutuhan belajar siswa serta kondisi di lapangan.

Houston dan Howson mengemukakan modul pembelajaran meliputi seperangkat aktivitas yang bertujuan untuk membantu mempermudah siswa mencapai seperangkat tujuan pembelajaran. Majid (2017: 176) menyatakan jika modul merupakan buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru. Modul juga harus mampu membangkitkan minat dan motivasi belajar siswa.

Sejalan dengan beberapa penelitian, Holden (2010), Perwitasari (2017), Haryadi (2017), Islam (2018), dan Nirahua (2020) yang melakukan pengembangan modul atau bahan ajar untuk meningkatkan hasil belajar, motivasi, serta kemampuan berikir kritis siswa. Owston (2013), Bernard (2014), Nortvig (2018), Alfi (2016), Isti'anah (2017), serta Zainuddin (2018), menerapkan *blended learning* dalam pembelajaran dan menunjukkan hasil yang positif. Penggabungan keduanya diharapkan mampu menarik minat serta motivasi belajar siswa dan memiliki dampak positif mengenai perolehan hasil belajar.

Berdasarkan analisis di atas, peneliti mengembangkan modul pembelajaran IPA berbasis *blended learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar. Dengan pengembangan modul ini diharapkan dapat membantu pelaksanaan pembelajaran di masa pandemi agar lebih optimal, serta dapat membantu siswa agar lebih memahami materi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, terdapat beberapa permasalahan, diantaranya:

1. Pelaksanaan pembelajaran di masa pandemi yang belum optimal (penugasan);
2. Guru menjadi satu-satunya sumber belajar siswa selama masa pandemi;
3. Minimnya pengetahuan guru mengenai model *blended learning*;
4. Bahan ajar yang kurang mendukung pembelajaran daring maupun luring.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dilakukan agar penelitian lebih terfokus dan spesifik, sehingga permasalahan yang dibahas tidak terlalu luas. Berdasarkan identifikasi masalah di atas, peneliti hanya membatasi pada masalah ke empat yaitu modul atau bahan ajar yang kurang mendukung pembelajaran daring maupun luring. Dimana pengembangan modul pembelajaran IPA berbasis *blended learning* materi bunyi akan dilaksanakan untuk kelas IV Sekolah Dasar semester 1 pada muatan pelajaran IPA tema 1 Indahny Kebersamaan. Penelitian akan dilaksanakan di Gugus Jenderal Sudirman Kecamatan Gajah Kabupaten Demak, untuk uji produk akan dilaksanakan di SD Negeri Sambung 1 sebagai kelas eksperimen.

1.4 Rumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian dan pengembangan ini, adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan modul pembelajaran IPA berbasis *blended learning* pada materi bunyi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar?
2. Bagaimana karakteristik modul pembelajaran IPA berbasis *blended learning* pada materi bunyi untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar?
3. Bagaimana kelayakan modul pembelajaran IPA berbasis *blended learning* pada materi bunyi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar?

4. Bagaimana keefektifan modul pembelajaran IPA berbasis *blended learning* pada materi bunyi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah tersebut di atas, maka tujuan penelitian dan pengembangan ini adalah:

1. Mendesain pengembangan modul pembelajaran IPA berbasis *blended learning* pada materi bunyi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar.
2. Menganalisis karakteristik modul pembelajaran IPA berbasis *blended learning* pada materi bunyi untuk siswa kelas IV Sekolah Dasar.
3. Menganalisis kelayakan modul pembelajaran IPA berbasis *blended learning* pada materi bunyi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar?
4. Menganalisis efektivitas modul pembelajaran IPA berbasis *blended learning* pada materi bunyi untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV Sekolah Dasar.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat teoretis

Secara umum penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia dan dapat memasyarakatkan *blended learning* serta pemanfaatan teknologi informasi secara maksimal.

1.6.2 Manfaat praktis

Manfaat praktis dalam penelitian ini ditujukan pada empat kelompok, yaitu bagi siswa, guru, sekolah, dan peneliti selanjutnya. (1) Bagi siswa, mendapat pengalaman belajar baru dengan menggunakan modul pembelajaran berbasis *blended learning*, menumbuhkan minat belajar siswa serta mendorong siswa agar lebih termotivasi belajar secara mandiri melalui penggunaan modul. (2) Bagi guru, dapat membantu meningkatkan kreativitas sehingga dapat mengembangkan bahan ajar yang sesuai kebutuhan belajar siswa. (3) Bagi sekolah, dijadikan sebagai masukan dalam upaya peningkatan mutu pembelajaran yang berkaitan dengan penggunaan modul pembelajaran inovatif yang sesuai dengan perkembangan teknologi. (4) Bagi peneliti selanjutnya, dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dan referensi terhadap penelitian yang relevan

1.7 Spesifikasi Produk

Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah pengembangan modul *blended learning* pada muatan pelajaran IPA materi bunyi untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada tema “Indahnya Kebersamaan” untuk kelas IV Sekolah Dasar yang disesuaikan dengan kurikulum 2013. Hal-hal yang dapat diperhatikan pada spesifikasi produk yang dikembangkan peneliti adalah sebagai berikut:

1. Modul berbasis *blended learning* pada muatan pelajaran IPA digunakan sebagai referensi pendamping bagi siswa dalam mempelajari IPA pada KD 3.6 Memahami sifat-sifat bunyi dan keterkaitannya dengan indera pendengaran, dengan pelaksanaan pembelajaran secara *blended*, sehingga dapat digunakan pada pembelajaran secara daring maupun luring, serta dapat digunakan baik di masa pandemi ataupun pasca pandemi.
2. Modul IPA berbasis *blended learning* didesain menggunakan aplikasi Corel Draw sedangkan materi yang ada dalam modul ditulis terlebih dahulu pada Microsoft Word.
3. Materi yang disajikan dalam modul di desain agar dapat dipelajari secara *offline* sekaligus *online* untuk pendalaman materinya dengan cara scan *QR Code* ataupun dengan mengunjungi link yang telah disajikan dalam modul melalui gawai.
4. Materi yang disajikan dalam modul IPA berbasis *blended learning* yang peneliti kembangkan, terdiri dari: (a) sumber dan jenis bunyi, (b) sifat bunyi merambat, (c) hubungan bunyi dengan indera pendengaran, (d) cara merawat indera pendengaran, dan (e) sifat bunyi menyerap dan memantul. Modul juga dilengkapi dengan kegiatan (mini laboratorium) untuk mengasah keterampilan siswa, info sains untuk menambah wawasan siswa (dapat dihubungkan dengan kearifan lokal, nasional, ataupun internasional), penugasan, latihan evaluasi untuk mengasah pengetahuan siswa, serta soal pengayaan untuk pendalaman materi.
5. Modul ini dicetak dalam bentuk buku berukuran A4, menggunakan kertas ivory.