

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan informasi di era revolusi industri 4.0 memberi pengaruh terhadap berbagai bidang kehidupan termasuk pendidikan. Pendidikan berkembang secara dinamis termasuk bagaimana cara guru melakukan proses pembelajaran di sekolah. Dalam proses pembelajaran guru dituntut untuk melakukan transformasi pada berbagai disiplin ilmu pengetahuan salah satunya IPA. Menurut Septiasari (2020) IPA adalah studi mengenai alam dan sekitar.

IPA memiliki peranan untuk menghasilkan sumber daya manusia yang kreatif inovatif dan memiliki sikap ilmiah. Keterampilan ini sebagai bagian dari pencapaian kompetensi pembelajaran di abad 21. Guna mencapai kompetensi ini peran seluruh pemangku kepentingan pendidikan sangat diperlukan antara lain penyediaan kurikulum, sarana pembelajaran, serta infrastruktur yang menunjang proses pembelajaran. IPA dipandang sebagai proses, produk, dan prosedur (Donoseputro, dalam Trianto, 2010). Sebagai proses, IPA dipandang sebagai semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam ataupun menemukan pengetahuan baru. Sebagai produk diartikan sebagai hasil proses, berupa pengetahuan yang diajarkan di sekolah atau di luar sekolah ataupun bahan bacaan untuk penyebaran atau diseminasi pengetahuan. Sebagai prosedur adalah metodologi atau cara untuk mengetahui sesuatu yang lazim disebut dengan metode ilmiah (Trianto, 2010). Mengingat IPA sebagai keterampilan proses maka

pembelajaran di kelas harus melibatkan kemampuan siswa dalam memperoleh mengolah dan menyajikan informasi yang diperoleh dalam proses pembelajaran.

Guru sebagai ujung tombak pendidikan memiliki peran yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Sebagai tenaga profesional guru mengemban tugas untuk mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan melatih, dan mengevaluasi siswa dalam kaitannya dengan kegiatan pembelajaran. Menurut Permendiknas Nomor 35 Tahun 2010, guru berkewajiban untuk menyusun rencana pembelajaran, melaksanakan pembelajaran yang bermutu, menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran, menyusun dan melaksanakan program perbaikan, dan pengayaan terhadap peserta didik. (Sejalan dengan pernyataan di atas untuk melaksanakan pembelajaran yang bermutu guru memerlukan media yang disesuaikan dengan materi pembelajaran (Kemendiknas, 2010).

Saat ini media belajar sangat beragam dan berkembang pesat perkembangan media belajar ini dipengaruhi oleh perkembangan teknologi. Integrasi teknologi dalam pembelajaran dapat dikembangkan melalui media pembelajaran itu sendiri. Integrasi teknologi berupa audio, visual, dan audiovisual maupun teknologi lainnya dapat diwujudkan melalui sebuah produk pembelajaran sains.

Pembelajaran sains saat ini menghendaki siswa untuk aktif dan terlibat langsung sehingga mampu mengkonstruksi proses belajar menjadi lebih bermakna. Melalui sains siswa berlatih mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis. Selanjutnya melalui sains siswa juga dilatih untuk terus berinovasi melakukan penemuan dan rekayasa dengan menerapkan berbagai

langkah kerja ilmiah. Kegiatan praktikum sains menjadi ruang bagi siswa untuk mengasah keterampilan ilmiahnya. Cara melatih keterampilan ilmiah diawali dengan sistematika dan langkah-langkah praktikum yang jelas. Sistematika tersebut disajikan ke dalam bentuk lembar kerja siswa.

Pada umumnya lembar kerja berisi petunjuk praktikum, percobaan yang bisa dilakukan di rumah, materi diskusi, teka-teki silang, tugas portofolio, dan soal-soal latihan, maupun segala bentuk petunjuk yang mampu mengajak siswa beraktivitas dalam proses pembelajaran (Darmodjo dan Jenny R. E. Kaligis, 1992), sehingga dengan lembar kerja guru dapat membantu siswa untuk belajar secara terarah. Dalam kaitannya dengan keterampilan ilmiah, lembar kerja menyediakan ruang yang luas kepada siswa untuk mengasah keterampilannya melalui langkah-langkah pembelajaran yang dirancang oleh guru.

Dari hasil observasi di SD Negeri 3 Penatih, lembar kerja siswa dalam pembelajaran IPA yang digunakan guru hanya terbatas pada lembar kerja cetak. Lembar kerja yang digunakan guru sebagian besar berupa media kerja cetak yang terdapat pada buku siswa tematik kurikulum 2013. Penggunaan lembar kerja yang memanfaatkan teknologi sebagai media belajar belum optimal. Pada lembar kerja tersebut pemanfaatan teknologi sebatas sebagai media belajar untuk menemukan berbagai informasi dimana hasil pengolahan informasi tersebut masih dituliskan pada lembar kerja cetak bahkan di buku tugas siswa. Mengingat perkembangan teknologi 4.0, dan didukung dengan keadaan siswa yang sebagian besar sudah terampil menggunakan teknologi dan mengenal berbagai macam aplikasi pengolahan tulisan, gambar, suara, maupun video untuk mengekspresikan kegiatan harian

mereka. Potensi tersebut hendaknya mendapat arahan yang tepat melalui sajian lembar kerja yang baik agar keterampilan siswa dapat terus berkembang. Selain itu pemanfaatan teknologi yang optimal dalam pembelajaran tentu dapat menciptakan suasana belajar yang menyenangkan bagi setiap siswa dengan karakteristik yang berbeda-beda.

Salah satu lembar kerja yang mengakomodasi perkembangan teknologi dan gaya belajar siswa adalah LKS multimodal. Multimodal merupakan upaya untuk mengakomodasi segala macam gaya belajar siswa dengan memberikan pengalaman belajar yang bervariasi yang berkaitan erat dengan penggunaan teknologi agar pembelajaran bermakna bagi siswa (Jewitt dan Kress, 2003). Sejalan dengan pernyataan tersebut, *The New London Group* (Ganapathy; 2016) menyatakan multimodal mencakup enam mode yaitu: desain linguistik, desain visual, desain audio, desain gestur, desain tata ruang, dan desain multimodal. Penggunaan LKS multimodal dalam pembelajaran mengakomodasi segala macam gaya belajar siswa dengan memberikan pengalaman belajar yang bervariasi yang berkaitan erat dengan penggunaan teknologi agar pembelajaran bermakna bagi siswa. Siswa mendapat kesempatan untuk mengolah informasi yang ditemukan, kemudian mendesain hasil dokumentasi selama mengerjakan tugas sesuai petunjuk LKS, dan menyajikan laporan dengan menggunakan beragam desain visual.

Berdasarkan uraian di atas maka dilakukan penelitian pengembangan Lembar Kerja Siswa Multimodal Melalui Analisis Muatan Pengetahuan dan Keterampilan IPA pada Tema Peristiwa dalam Kehidupan Kelas V Sekolah Dasar.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan di atas, terdapat beberapa permasalahan yang teridentifikasi, diantaranya:

1. Kurangnya variasi model pembelajaran yang digunakan oleh guru menyebabkan pembelajaran menjadi kurang efektif dan efisien. Masih banyak terdapat pengimplementasian model pembelajaran konvensional dan monoton sehingga banyak siswa kurang tertarik untuk mengikuti pembelajaran.
2. Lembar kerja siswa masih berupa model cetak sehingga informasi pembelajaran yang disampaikan masih menekankan penyajian secara tulisan saja.
3. Sebagian besar guru belum mampu menyusun bahan ajar berupa LKS yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik.
4. Keaktifan dan kemandirian siswa dalam proses pembelajaran masih kurang, sehingga siswa masih membutuhkan lebih banyak bimbingan guru. Dengan demikian pembelajaran masih lebih banyak didominasi oleh guru dibanding siswa.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengingat banyaknya permasalahan yang ditemukan di lapangan, dilaksanakan pembatasan dalam menyelesaikan masalah-masalah tersebut mempertimbangkan urgensi dan kemampuan peneliti, waktu yang tersedia untuk penelitian, serta anggaran penelitian, maka penelitian dibatasi pada pengembangan Lembar Kerja Siswa berbasis multimodal melalui analisis muatan pengetahuan dan keterampilan IPA pada tema Peristiwa dalam Kehidupan Kelas V. Dimensi multimodal pada penelitian ini terbatas pada desain linguistik, visual, audio, dan tata letak. Adapun aspek yang diteliti meliputi: validasi, kepraktisan, dan efektivitas dari Lembar Kerja Siswa yang dikembangkan.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang seperti yang dipaparkan di atas, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana validitas isi Lembar Kerja Siswa berbasis multimodal melalui analisis muatan pengetahuan dan keterampilan IPA pada tema Peristiwa dalam Kehidupan kelas V Sekolah Dasar?
2. Bagaimana reliabilitas Lembar Kerja Siswa berbasis multimodal melalui analisis muatan pengetahuan dan keterampilan IPA pada tema Peristiwa dalam Kehidupan kelas V Sekolah Dasar?

1.5 Tujuan Penelitian

Mengacu pada rumusan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui validitas isi Lembar Kerja Siswa berbasis multimodal melalui analisis muatan pengetahuan dan keterampilan IPA pada tema Peristiwa dalam Kehidupan kelas V Sekolah Dasar.
2. Untuk mengetahui reliabilitas Lembar Kerja Siswa berbasis multimodal melalui analisis muatan pengetahuan dan keterampilan IPA pada tema Peristiwa dalam Kehidupan kelas V Sekolah Dasar.

1.6 Signifikansi Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini dapat ditinjau dari dua aspek, yaitu aspek teoritis dan aspek praktis.

1.6.1 Manfaat Teoritis

Memberikan rujukan khususnya guru sekolah dasar agar dapat menumbuh kembangkan kualitas dan profesionalisme guru yang berguna bagi pendidikan dan dapat meningkatkan jati diri siswa sebagai generasi bangsa yang berkualitas dan siap bersaing di dunia global. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat/sumbangan ilmiah bagi pendidikan dalam peningkatan kualitas pembelajaran sekolah dasar.

1.6.2 Manfaat Praktis

1.6.2.1 Bagi Siswa

Temuan penelitian ini akan menjadi salah satu rujukan akademik yang sangat potensial dalam meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri siswa karena dapat meningkatkan minat belajar yang akan berimbas pada hasil belajar. Hal ini akan menyebabkan pembelajaran lebih bermakna.

1.6.2.2 Bagi Guru

Memotivasi guru-guru lain untuk selalu melakukan perbaikan dan inovasi pembelajaran, sehingga pencapaian kualitas dan hasil yang maksimal akan dapat diwujudkan.

1.6.2.3 Bagi Sekolah

Temuan penelitian ini dapat menjadi masukan bagi pemerintah selaku pengambil kebijakan pendidikan dalam rangka peningkatan kualitas profesionalisme guru-guru sehingga menjadi tenaga pendidik yang berkualitas dan profesional.

1.6.2.4 Bagi Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat digunakan oleh peneliti lain sebagai bahan kajian dalam penelitian berikutnya.