

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Saat ini kondisi dunia pendidikan dirasakan sangat banyak mengalami masalah, permasalahan yang terjadi dapat berasal dari ruang lingkup sekolah baik dari peserta didik itu sendiri maupun dari orangtua khususnya bagi orangtua yang menganggap pendidikan itu tidak penting. Sedangkan program pemerintah merujuk pada peserta didik yang dianggap sebagai subjek pendidikan, untuk wajib mendapatkan pendidikan yang layak dan sesuai dengan usia tingkat perkembangannya (Yus, 2021).

Masalah pendidikan lainnya juga ditemukan di sekolah atau guru sebagai pendidik. Secara umum, guru harus memiliki ketrampilan dalam mempersiapkan diri untuk menjawab pertanyaan kritis peserta didik yang sesuai dengan alasan yang dimilikinya. Setiap jawaban yang dimiliki harus mampu membuat peserta didik membangun ide dan pendapatnya sendiri untuk menangkap informasi dari jawaban yang disampaikan guru (Saragi, 2017).

Seperti masalah yang sering ditemui saat ini bahwa guru masih banyak yang belum menggunakan media pembelajaran salah satunya adalah penggunaan LKPD yang sesuai dalam proses pembelajaran terutama di sekolah daerah terpencil dan juga mereka belum memahami dan mengerti bagaimana media LKPD yang baik dan benar yang harus mereka susun dan belum mengetahui bentuk yang benar dari LKPD. LKPD yang disusun dan digunakan

oleh guru masih belum efisien dan efektif. LKPD tersebut hanya berisi soal-soal untuk dijawab oleh peserta didik dan digunakan sebagai tes tertulis untuk mendapatkan nilai. LKPD yang disusun masih belum sejalan dengan RPP, LKPD yang disusun juga belum menggunakan Model dan strategi pembelajaran. Selain itu, guru juga masih menyusun LKPD yang berisi contoh tes dan materi yang ada di buku paket yang dicetak kembali dan dibagikan kepada peserta didik. Permasalahannya lainnya yang sering terjadi adalah LKPD yang seharusnya diberikan pada saat peserta didik melakukan aktivitas di awal kegiatan pembelajaran dengan tujuan sebagai panduan dalam melakukan kegiatan proses pembelajaran, namun guru membagikan LKPD tersebut setelah dilakukan proses pemberian materi pembelajaran atau di akhir kegiatan pembelajaran pada saat evaluasi.

LKPD yang disusun oleh guru seharusnya berisi kegiatan belajar dimana peserta didik melakukan aktivitas membaca, bernalar, dan melakukan kegiatan belajar lainnya seperti mengamati, berdiskusi, menghasilkan karya yang inovatif dan juga kreatif dengan mampu mengaitkan lingkungan dan teknologi sesuai dengan tuntutan pendidikan pada saat ini. Dengan program pemerintah untuk menerapkan kurikulum merdeka belajar di setiap satuan pendidikan. Kurikulum merdeka dengan pembelajaran intrakurikuler yang beragam di mana konten akan lebih optimal agar peserta didik memiliki cukup waktu untuk mendalami konsep dan menguatkan kompetensi sesuai minat dan bakat yang ada pada diri masing-masing peserta didik dan sesuai dengan karakter mereka. Di dalam kurikulum ini terdapat projek untuk menguatkan pencapaian profil pelajar Pancasila dan

juga Literasi. Kemudian, dikembangkan berdasarkan tema tertentu yang ditetapkan oleh pemerintah dalam Silabus. Projek ini tidak bertujuan untuk mencapai target capaian pembelajaran tertentu, sehingga tidak terikat pada konten mata pelajaran (Direktorat PAUD, Dikdas dan Dikmen, 2021). Pada kurikulum merdeka belajar saat ini guru diberikan kebebasan untuk mengatur sendiri bagaimana proses dan materi yang akan dipilih sesuai dengan keinginan peserta didik, namun tetap tidak terlepas dari Silabus. Dan tetap menggunakan model dan pendekatan pembelajaran yang terbaru.

Usaha lain yang dapat dilakukan oleh guru yaitu dengan menggunakan model/pendekatan/strategi pembelajaran, namun saat ini model /pendekatan /strategi yang digunakan oleh guru yang dianggap dapat memaksimalkan pembelajaran ternyata belum pasti dapat memaksimalkan kegiatan peserta didik yang berdampak pada hasil belajar dalam pembelajaran, penyebabnya adalah pada saat proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran tersebut guru belum mengaplikasikannya secara tepat dan baik pada prakteknya dan belum sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi (Hasairin, 2018).

Puskur (2007), menyatakan bahwa pembelajaran IPA di sekolah sangat penting dalam memberikan pengalaman yang bermakna bagi peserta didik karena peserta didik diajarkan untuk memahami konsep-konsep dalam pembelajaran IPA yang dipelajari melalui pengalaman langsung, observasi dan menghubungkannya dengan konsep-konsep lain yang telah dipahami sesuai dengan kebutuhan peserta didik itu sendiri.

Dalam Kurikulum Merdeka, mata pelajaran IPA dan IPS digabungkan menjadi mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), dengan harapan dapat memicu anak untuk dapat mengelola lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan (Kemdikbud,2022). Proses pembelajaran IPA sebaiknya tidak hanya diajarkan di dalam kelas, tetapi juga di lingkungan dan masyarakat secara nyata.

IPA pada zaman sekarang sangat erat kaitannya dengan masyarakat dan teknologi. IPA dengan masyarakat dan teknologi saling mempengaruhi satu sama lain. Berdasarkan hasil studi awal yang dilakukan di SDN 28 Bandar Baru bahwa sumber belajar dan media pembelajaran yang biasa digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran hanya berupa buku paket yang disediakan di sekolah dan kegiatan pembelajaran juga hanya di dalam kelas. Berdasarkan fakta di lapangan, guru menggunakan LKPD yang hanya berisi soal yang diambil dari buku dan guru juga belum mengerti secara baik teknik dan syarat penyusunan LKPD yang efektif dan efisien.

Sedangkan pada kondisi pendidikan saat ini penggunaan LKPD menjadi salah satu media pembelajaran yang wajib disediakan oleh guru. Oleh karena itu sejalan dengan perkembangan zaman maka, pengembangan media pembelajaran atau media ajar LKPD sangat diperlukan agar dapat mempermudah pencapaian tujuan pembelajaran yang diharapkan. LKPD adalah panduan peserta didik yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKPD adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik (Marito, 2020).

Sementara itu, menurut Depdiknas (2008) lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar kegiatan biasanya berupa petunjuk, langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas. Keuntungan penggunaan LKPD adalah memudahkan pendidik dalam melaksanakan pembelajaran, bagi peserta didik akan belajar mandiri dan belajar memahami serta menjalankan suatu tugas tertulis. LKPD dapat mengalami inovasi dalam segi penyajian yang mana salah satunya diintegrasikan dengan menggunakan pendekatan berbasis salingtemas.

Istilah Salingtemas dalam Bahasa Inggris dikenal sebagai “*science, technology, society and environment (STSE)*”, namun ada juga yang hanya menyebutkan dengan “*science, technology and society (STS)*.” Salingtemas merupakan ilmu yang saling berkaitan antara sains dan teknologi, sains dan lingkungan, teknologi dan masyarakat, serta sains untuk memahami masyarakat yang memiliki variasi dalam sains, teknologi, masyarakat, lingkungan, dan sains lintas budaya keempat elemen ini saling berkaitan antara satu dan lainnya (Surata & Arjaya, 2018).

Pendekatan Salingtemas merupakan cara pandang untuk memecahkan permasalahan dalam pendidikan sains. Pendekatan Salingtemas juga dianggap sebagai jembatan dalam penyampaian materi yang dibahas di dalam kelas yang dikaitkan dengan situasi dan kondisi di dunia nyata di luar kelas yang menyangkut perkembangan teknologi, lingkungan dan situasi sosial kemasyarakatan (Indrawati, 2010).

Kemampuan Literasi merupakan ketrampilan yang wajib dimiliki oleh semua peserta didik dalam menghadapi tuntutan pendidikan saat ini. Literasi sains sangat penting bagi peserta didik karena mereka tidak hanya diharapkan memahami sains sebagai suatu konsep dalam konteks tetapi juga dapat mengaplikasikan sains dalam praktik kehidupan sehari-hari.

Literasi sains saat ini menjadi salah satu kebutuhan yang harus dikuasai oleh manusia atau peserta didik, baik dalam kehidupan sehari-hari maupun dalam bekerja di lingkungan. Seseorang yang melek sains memiliki kemampuan untuk memahami sains, mengkomunikasikan sains (lisan maupun tulisan), serta menerapkan kemampuan sains untuk memecahkan masalah sehingga memiliki sikap dan kepekaan yang tinggi terhadap diri dan lingkungannya dalam mengambil keputusan berdasarkan pertimbangan-pertimbangan sains dalam kehidupan sehari-hari dan menghasilkan produk sains yang bermanfaat (Sinaga, Y, 2019).

Literasi sains merujuk pada kemampuan yang dimiliki seseorang dalam mengidentifikasi isu-isu atau masalah yang berkaitan dengan sains dan teknologi sehingga melandasi pengambilan keputusan. Oleh karena itu pendidikan sains memiliki peranan penting dalam membentuk peserta didik dan warga negara untuk mampu berliterasi terutama literasi sains.

Tohir (2019) mengemukakan bahwa hasil studi *Program for International Student Assessment (PISA) 2018* yang dirilis pada akhir 2019. Bahwa peringkat PISA Indonesia Tahun 2018 mengalami penurunan jika dibandingkan dengan hasil PISA pada tahun 2015.

Pada tahun 2018 PISA melakukan penilaian terhadap 600.000 anak yang berusia 15 tahun yang berasal dari 79 negara dan penilaian ini dilakukan setiap tiga tahun sekali. Rendahnya kualitas pendidikan di negara berkembang seperti Indonesia, menjadikan Indonesia menempati peringkat 9 terbawah menurut PISA 2018 yakni peringkat ke-70 dari 78 negara dalam aspek sains. Dari rata-rata di seluruh negara OECD, 78% peserta didik mencapai Level 2 atau lebih tinggi dalam sains. Lebih dari 90% peserta didik di Beijing, Shanghai, Jiangsu dan Zhejiang (Cina) (97,9%), Makau (Cina) (94,0%), Estonia (91,2%) dan Singapura (91,0%) mencapai tolok ukur ini (OECD, 2018).

Dari beberapa informasi di atas dapat diambil kesimpulan bahwa dunia pendidikan saat ini tidak terlepas dari tuntutan untuk mampu berliterasi sains. Namun, literasi sains pada peserta didik di Indonesia masih sangat rendah terutama di daerah pedesaan yang sangat dipengaruhi oleh kekurangan teknologi dan kemampuan berliterasi yang tanpa dukungan dari guru. Dan juga masih banyak guru/pendidik dalam proses pembelajaran di sekolah belum menggunakan media pembelajaran yang efektif dan efisien serta hanya mengutamakan perkembangan kognitif saja, sehingga peserta didik tidak dapat memahami makna pembelajaran dan belum mampu mengaitkannya antara sains (ilmu pengetahuan) dengan teknologi, lingkungan, dan masyarakat secara konkret di dunia nyata.

Berdasarkan hasil penelitian Arianti (2022), dapat disimpulkan bahwa penggunaan E-modul menjadi kesempatan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam bioteknologi media. E-modul juga dapat

membantu penyajian materi secara abstrak. Integrasi SETS dapat membantu peserta didik untuk menghubungkan sains dan teknologi dengan kehidupan sehari-hari serta keterlibatan dalam lingkungan dan masyarakat.

Hasil Penelitian yang dilakukan oleh Puspitasari (2020) dapat disimpulkan bahwa (1) *Higher Order Thinking Skill* dan Kemampuan kognitif peserta didik pendidikan IPA pada mata kuliah *fluida* dapat ditingkatkan dengan pendekatan pembelajaran SETS (*sains environment technology and society*) atau dalam bahasa Indonesia nya berarti sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat (salingtemas) berbantuan modul.

Hasil dari penelitian Wardani (2019) berdasarkan hasil penilaian yang telah dilakukan oleh ahli materi, ahli media dan pendapat pengguna menunjukkan bahwa rata-rata penilaian termasuk dalam kategori sangat baik sehingga multimedia berbasis “Salingtemas” untuk pembelajaran IPA Tema 1 di kelas IV SD dapat dinyatakan layak baik dari segi media maupun materi. Hal ini tentunya dapat menjawab rumusan masalah yang telah dikemukakan sebelumnya.

Pramesthi (2021) dalam penelitiannya yang berjudul Penerapan Lembar Kegiatan Peserta didik Berbasis Pendekatan Salingtemas Pada Materi Ekosistem Untuk Melatihkan Keterampilan Berpikir Kritis. Mengatakan bahwa dalam proses pembelajaran, peserta didik sangat menikmati pembelajaran menggunakan LKS salingtemas pada kegiatan berdiskusi secara berkelompok. Hal ini dapat dilihat dari keterlaksanaan ketercapaian tujuan proses pembelajaran. Lembar kegiatan peserta didik yang tergolong sangat praktis

dapat digunakan dalam proses pembelajaran. Dan keterampilan berpikir kritis peserta didik menunjukkan peningkatan serta hasil belajar yang diperoleh dari hasil posttest peserta didik juga meningkat.

Berdasarkan Uraian di atas, perlu dilakukan suatu penelitian pengembangan media pembelajaran LKPD dengan pendekatan salingtemas dengan tujuan agar dapat meningkatkan kemampuan literasi sains Peserta didik kelas V di SD Negeri 28 Bandar Baru Kabupaten Pidie Jaya.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah diantaranya:

1. Tingkat kemampuan literasi sains peserta didik tergolong masih rendah, karena proses pembelajaran khususnya tema ekosistem kurang melibatkan peserta didik untuk berliterasi.
2. Belum adanya LKPD yang disusun dengan menggunakan pendekatan salingtemas di kelas V SD Negeri 28 Bandar Baru, sehingga peserta didik masih belum mampu meningkatkan literasi sains.
3. Guru belum menggunakan model pembelajaran yang mengaitkan sains, dengan lingkungan, masyarakat dan teknologi sehingga peserta didik hanya memahami konteks materi dalam pembelajaran bukan konten yang konkrit.

4. LKPD yang diberikan guru belum mampu memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk meningkatkan literasi sains.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang didapatkan dari studi pendahuluan, dilakukan pembatasan masalah dalam penelitiannya, yaitu:

1. Inovasi yang dilakukan berupa pengembangan LKPD berbasis salingtemas (sains, lingkungan, teknologi dan masyarakat) hanya berfokus tema Ekosistem kelas V di SD Negeri 28 Bandar Baru, Kabupaten Pidie Jaya.
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran salingtemas dengan memanfaatkan sains untuk kepentingan masyarakat dalam menggunakan teknologi sehingga produk yang digunakan tidak merusak lingkungan dan masyarakat itu sendiri.
3. Melihat respon peserta didik kelas V di SD Negeri 28 Bandar Baru terhadap LKPD yang dikembangkan.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi dan pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini, adalah:

1. Bagaimanakah proses atau konsep desain pengembangan LKPD tema Ekosistem berbasis pendekatan salingtemas yang akan digunakan setelah penelitian ini?
2. Bagaimanakah tingkat kelayakan LKPD tema ekosistem berbasis salingtemas yang akan digunakan?
3. Bagaimana tingkat keefektifan LKPD berbasis salingtemas pada tema ekosistem yang telah didesain?
4. Bagaimana tingkat kepraktisan LKPD berbasis salingtemas pada tema ekosistem yang telah didesain?

1.5. Tujuan Penelitian

Pengembangan LKPD tema ekosistem dengan model salingtemas bertujuan untuk:

1. Menghasilkan LKPD yang berbasis “Salingtemas” untuk meningkatkan literasi sains peserta didik kelas V di SDN 28 Bandar baru.
2. Mengetahui kelayakan LKPD berbasis salingtemas oleh para validator.

3. Mengetahui keefektifan LKPD berbasis salingtemas yang dirancang pada tema ekosistem di kelas V SDN 28 Bandar Baru, Kabupaten Pidie Jaya.
4. Mengetahui keparaktisan LKPD berbasis salingtemas tema ekosistem oleh validator di SDN 28 Bandar Baru, kabupaten Pidie Jaya.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Diharapkan dapat membantu meningkatkan literasi sains dan mutu pendidikan khususnya bagi peserta didik di SD Negeri 28 Bandar Baru, Kabupaten Pidie Jaya untuk bersaing dengan sekolah lainnya dan juga mampu bersaing sampai ke nasional maupun internasional.
2. Diharapkan dapat mempermudah peserta didik dalam proses pembelajaran untuk memahami materi yang disampaikan baik secara mandiri ataupun secara berkelompok dengan bimbingan guru hanya sebagai fasilitator.
3. Dapat meningkatkan motivasi dan kreatifitas peserta didik dalam proses pembelajaran untuk lebih aktif dan inovatif menemukan hal baru dalam pemanfaatan lingkungan sekitar dengan menggunakan LKPD sebagai panduan belajar baik di luar maupun di dalam kelas.
4. Dapat dijadikan media pembelajaran oleh guru dalam proses pembelajaran khususnya tema ekosistem, sehingga dapat membantu guru dalam mengajarkan pembelajaran muatan IPA materi ekosistem

dengan mudah serta dalam proses pembelajaran dapat mengaitkannya dengan teknologi, lingkungan, masyarakat dan dunia nyata.

5. Dapat menambah pengalaman dan pengetahuan bagi peneliti khususnya dalam pembuatan media pembelajaran berupa LKPD dalam proses pembelajaran dan juga bagi pengguna LKPD ini untuk menghasilkan LKPD lainnya.
6. Sebagai masukan bagi peneliti selanjutnya untuk mengadakan penelitian pengembangan LKPD muatan pelajaran IPA dengan mengembangkan materi, tema atau model/pendekatan yang lainnya dalam ruang lingkup yang lebih besar lagi.