

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan hal terpenting dalam kehidupan seseorang. Melalui pendidikan, dapat dipandang sebagai orang yang terhormat, dengan karir yang baik dan bertingkat sesuai norma-norma yang berlaku.¹ Pendidikan tentunya memiliki peran penting dalam menentukan kemajuan negara. Menyadari pentingnya pendidikan dalam menentukan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang mampu bersaing dengan sumber daya manusia dari negara lain. Pendidikan merupakan upaya sadar yang dilakukan keluarga, masyarakat, dan pemerintah, melalui kegiatan orientasi, pengajaran dan pelatihan yang berlangsung di sekolah dan di luar sekolah sepanjang hidup, untuk mempersiapkan siswa agar dapat memainkan peranan dalam berbagai lingkungan hidup secara tepat dimasa yang akan datang.² Peningkatan kualitas sumber daya manusia sangat tergantung untuk meningkatkan kualitas pendidikan bangsa tersebut. Kualitas pendidikan tentu bukan sesuatu yang mudah untuk diwujudkan. Kualitas pendidikan tergantung bagaimana pembelajaran dilakukan pada suatu sistem pendidikan tersebut. Lembaga pendidikan di Indonesia terus berupaya mencari struktur kurikulum, sistem pendidikan dan metode pengajaran yang efisien dan efektif.

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.³ Pendidikan merupakan

¹ Fiska Komala Sari, Farida, M.Syazali. Pengembangan Media Pembelajaran (Modul) Berbantuan Geogebra Pokok Bahasan Turunan. (Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika, Vol.7 No.2 2016), h. 136.

² Radja Mudyaharjo, *Pengantar Pendidikan*, (Jakarta: PT Radja Grafindo, 2001), h.11.

³ https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf, diunduh pada tanggal 4 Oktober 2023, pukul 12.30 WIB

salah satu tujuan bangsa Indonesia sebagaimana tertuang dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 alinea ke-4, yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan dikenal sebagai dimensi yang sangat penting bagi bangsa Indonesia. Oleh sebab itu, setiap warga Indonesia diharapkan dapat bekerjasama dalam mewujudkan tujuan negara. Pendidikan juga merupakan investasi bagi manusia karena dapat menciptakan manusia yang pantas dan layak dalam masyarakat dan negara.

Permendikbud No. 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah Bab I tentang prinsip pembelajaran yang digunakan: Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.⁴ Dalam pelaksanaan pendidikan erat kaitannya dengan kurikulum, berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) Pasal 1 ayat 19 bahwa: Kurikulum adalah seperangkat rencana dan peraturan yang berkaitan dengan tujuan, isi dan materi pembelajaran, serta metode yang digunakan sebagai pedoman pelaksanaan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan.⁵

Peningkatan mutu kualitas pendidikan tentunya sangat berhubungan erat dengan berbagai komponen yaitu pendidik, siswa, media, metode pembelajaran, serta kurikulum yang digunakan dalam proses pembelajaran. (Sukamto 2022:59) menjelaskan bahwa kurikulum merupakan suatu perencanaan dalam melaksanakan proses belajar mengajar, kurikulum juga termasuk tanggung jawab sekolah sebagai lembaga pendidikan serta semua kegiatan yang dilakukan berada di bawah pengawasan sekolah. Kurikulum ialah pedoman pelaksanaan kegiatan pembelajaran yang didalamnya terdapat seperangkat isi, bahan ajar, berfungsi untuk mencapai tujuan Pendidikan (Suratno 2022: 68).

⁴ Siti Suprihatin, *Upaya Guru dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa*. Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro, 2015. Vol.3 No.1. h.73.

⁵ https://kelembagaan.ristekdikti.go.id/wp-content/uploads/2016/08/UU_no_20_th_2003.pdf. *op.cit.*

Kurikulum memegang peranan penting bagi guru yaitu kurikulum digunakan sebagai pedoman kerja, yang memungkinkan guru untuk mengevaluasi kemajuan siswa dalam menyerap ilmu dan pengalaman belajar yang diberikan. Pada awal tahun ajaran 2022/2023 terdapat kebijakan pemulihan pembelajaran melalui pembaharuan kurikulum pada setiap jenjang pendidikan yaitu penerapan kurikulum merdeka. Salah satu sekolah yang melaksanakan kurikulum merdeka yaitu SD Negeri Tahunan Yogyakarta. Kurikulum Merdeka dilakukan secara bertahap dengan ketentuan tahun pertama, dilaksanakan bagi peserta didik kelas I dan IV pada jenjang pendidikan sekolah dasar. Penerapan kurikulum merdeka dalam pembelajaran IPAS diharapkan mampu mengatasi permasalahan pembelajaran yang belum dapat terlaksana secara maksimal agar menjadi lebih baik dari sebelumnya⁶ Sains IPAS menjadi salah satu rumpun kajian ilmu pengetahuan yang disetting dengan menyatukan antara konsep sains dan sosial yang diajarkan di sekolah dasar melalui kebijakan Kurikulum Merdeka seperti mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang ada di sekolah dasar. Pada hakikatnya mata pelajaran sains dalam Kurikulum Merdeka dinamakan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) yang merupakan mata pelajaran IPA yang dipadukan dengan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) (Dewi & Ibrahim, 2019).⁷

Pendidikan di sekolah dasar mencakup berbagai mata pelajaran, termasuk pendidikan agama, pendidikan kewarganegaraan, matematika, IPAS, Seni Budaya dan Prakarya, dan Pendidikan jasmani Olahraga dan Keterampilan. IPAS merupakan salah satu muatan pelajaran yang ada di Sekolah Dasar yang berkaitan dengan ilmu yang mempelajari tentang lingkungan alam dan sosial. Dalam pembelajaran IPA, guru membutuhkan media pembelajaran untuk menunjang kelangsungan dalam pembelajaran

⁶ Peronika Purba, Ayu Rahayu, Murningsih, Penerapan kurikulum merdeka pada pembelajaran IPAS kelas IV di SD Negeri Tahunan Yogyakarta. (Yogyakarta: Rafandha Press BEMI), h.137.

⁷ Muh. Khaerul Ummah BK, Hamna, IMPLEMENTASI MODEL PAKEMI INTEGRASI BLENDED LEARNING DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SAINS IPAS SISWA DI SEKOLAH DASAR. (Sulawesi: Tolis ilmiah: Jurnal Penelitian Vol. 5, No. 1, Mei 2023), h.45.

dan memudahkan siswa dalam memahami materi yang disampaikan oleh guru, serta memungkinkan melibatkan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan pembelajaran yang sedang berlangsung. Oleh sebab itu, guru hendaknya berupaya mewujudkan proses pembelajaran pada mata pelajaran IPA yang kreatif, inovatif, efektif dan menyenangkan, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna.

Salah satu bentuk pemanfaatan teknologi yaitu sebagai media pembelajaran. Adanya media pengajaran diharapkan dapat membuat kualitas proses belajar-mengajar menjadi lebih menarik yang pada akhirnya dapat mempengaruhi minat belajar siswa. Namun, Slameto berpendapat bahwa bahwa kebanyakan sekolah masih kurang memiliki media (baik secara jumlah maupun kualitasnya) sehingga perlu untuk mengusahakan alat pelajaran yang baik, lengkap, dan tepat agar siswa dapat mudah menerima pelajaran dan menguasainya dengan baik. Dengan kata lain, ketersediaan dan pemanfaatan media pembelajaran sangat penting bagi siswa dalam memahami materi pembelajaran yang diberikan.⁸ Namun kenyataannya siswa mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah dasar, menurut penelitian yang dilakukan Awang (2020) ada 2 faktor yang menyebabkan siswa mengalami kesulitan belajar Ilmu Pengetahuan Alam yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal meliputi minat, motivasi, rasa percaya diri, kebiasaan belajar dan cita-cita. Sedangkan faktor eksternal meliputi banyak istilah asing, materi yang terlalu padat, siswa terkesan mau tidak mau harus menghafal materi, guru yang cenderung mendominasi pembelajaran, penguasaan guru akan materi lemah, terbatasnya media pembelajaran, peserta didik terkesan susah memahami materi tanpa tersedianya media, dan terlalu monoton.⁹ Faktor-faktor tersebut yang mengakibatkan siswa kesulitan memahami materi yang terdapat pada Ilmu Pengetahuan Alam.

⁸ Slameto, Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2013), h.12

⁹ Imanuel Sairo Awang, "Kesulitan Belajar IPA Peserta Didik Sekolah Dasar," *Vox Edukasi* 6, no. 2 (2020): hh.108-122

Berdasarkan observasi, pengamatan dan wawancara selama PKM bahwa guru belum menggunakan media yang representatif, guru memakai media pembelajaran video yang ada di youtube saja, materi dalam videonya kurang detail dan bentuk videonya yang kurang menarik, sehingga kurangnya daya tarik siswa saat pembelajaran IPA. Siswa cenderung tidak memperhatikan pembelajaran saat pembelajaran yang diajarkan oleh guru tidak menarik bagi siswa. Jika pembelajaran tidak menarik bagi siswa, siswa akan mencari perhatian yang mungkin lebih menarik baginya seperti, bermain dengan temannya, mengobrol dengan temannya, menggambar di bukunya atau memainkan sesuatu benda. Siswa pun masih ada yang belum paham tentang pengertian macam macam perubahan wujud benda, dan ada juga yang belum bisa membedakan macam macam perubahan wujud benda, seperti perbedaan menyublim dan mengkristal. Maka dari itu guru perlu lebih kreatif dalam memilih metode, model, alat peraga dan media pembelajaran yang tepat agar pengajaran yang dilakukan guru lebih menarik dan materi yang diterima siswa lebih mudah dipahami. Dan menarik perhatian siswa serta membuat siswa penasaran selama proses pembelajaran berlangsung. Media pembelajaran adalah perantara yang menjadi penghubung dari guru (pemberi informasi) kepada siswa (penerima informasi). Jika seorang guru menggunakan media pembelajaran selama proses pembelajaran, maka akan membantu mengembangkan pengetahuan kognitif, psikomotor dan afektif siswa, membantu memecahkan masalah yang dihadapi siswa, membantu guru menarik perhatian siswa terhadap kegiatan pembelajaran dan membantu siswa untuk lebih memahami tentang konsep-konsep yang diajarkan.

Solusi untuk mengatasi permasalahan di atas adalah dengan mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik yang dapat membuat siswa tertarik untuk belajar. Salah satu yang terpikirkan peneliti adalah mengembangkan sebuah media pembelajaran berupa LKPD digital. LKPD merupakan bahan ajar yang sering digunakan para pendidik dalam proses pembelajaran. Hotmartua Sitorus (dalam Kalifah dan Nugraheni, 2021) telah menjelaskan bahwa LKPD ialah lembar kerja siswa yang di

dalamnya terdapat tahapan-tahapan pemecahan masalah untuk mengembangkan cara berpikir siswa melalui latihan-latihan yang ada. LKPD juga tercantum beberapa materi atau ringkasan secara rinci yang sesuai dengan kompetensi dasar dan indikator. LKPD dalam kegiatan pembelajaran yakni membantu untuk mengembangkan keterampilan siswa, meningkatkan minat belajar siswa serta memudahkan guru dalam melakukan penilaian keberhasilan siswa.¹⁰ Peneliti ingin melakukan suatu pengembangan dari LKPD cetak menjadi LKPD digital yang lebih menarik. Pengembangan LKPD digital ini sebagai inovasi bahan ajar agar pembelajaran menjadi lebih menyenangkan. LKPD digital perlu dikembangkan dengan mengoptimalkan dari segi tampilan, isi, dan penggunaan pada pembelajaran. Proses pembelajaran dengan penggunaan LKPD digital dapat menjadikan suasana belajar tidak mudah bosan dan pembelajaran menjadi lebih menarik.

Peneliti melakukan pengembangan bahan ajar LKPD digital melalui website yang bernama *Liveworksheet*. LKPD digital dihadirkan sebagai perangkat pembuat media pembelajaran interaktif yang mudah dan menyenangkan. Dari media pembelajaran LKPD yang sebelumnya sudah ada, perlu adanya sebuah media pembelajaran LKPD digital yang baru untuk menarik minat siswa belajar salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran LKPD digital. Dengan menggunakan pembelajaran ini siswa dapat belajar dan menemukan pengetahuan baru melalui kegiatan dan pengalaman yang berkaitan pada kehidupan sehari-hari sehingga ilmu yang diperoleh lebih mudah dipahami oleh siswa.

Lisnuriyani (2021) menyatakan bahwa *Liveworksheet* merupakan salah satu *site* untuk pembuatan *e-worksheet* atau lembar kerja digital, sehingga mempermudah pengguna dalam mendesain perangkat pembelajaran. LKPD digital ini dapat dikerjakan secara on the web. *Liveworksheet* adalah website yang dapat digunakan untuk membuat

¹⁰ Putri Rachmadyanti, S.Pd. M.Pd, Dina Putri Hariyanti. Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Liveworksheet* untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V. (Surabaya: JPGSD. Volume 10 No 7 Th 2022), h.1475

materi dan LKPD Digital interaktif secara on the web (Rohmah, 2022). Zahroh & Yuliani (2021) menyatakan bahwa LKPD digital adalah perangkat pembelajaran digital sebagai latihan yang dapat diakses secara mudah melalui pc/laptop maupun *smartphone*, LKPD digital dapat didukung dengan gambar dan video pertanyaan lisan dan bisa dijawab pada saat itu. LKPD digital memiliki fitur yaitu dapat menyajikan teks, gambar, suara, animasi dan memiliki desain yang menarik sehingga membantu siswa mengatasi kejenuhan dalam menerima materi dan memudahkan siswa dalam memahami materi. LKPD digital yang dikembangkan akan memiliki latihan yang dapat dikerjakan dengan sekali jawab, LKPD digital akan ditambahkan video dan animasi, dan hasil kerja siswa dapat disimpan.¹¹ LKPD digital ini dapat meningkatkan rasa minat belajar siswa terhadap kegiatan pembelajaran, memberikan suasana pembelajaran yang tidak monoton, tidak membuat siswa menjadi terbebani untuk belajar, sarana pendukung dalam penanaman konsep dan meningkatkan rasa ingin tahu siswa dalam pembelajaran, membuat pembelajaran lebih menyenangkan dan lebih bermakna.

Dalam LKPD digital tersebut materi yang dibawakan yaitu materi perubahan wujud benda pada kelas V Sekolah Dasar, perubahan wujud benda merupakan salah satu bentuk terjadinya gejala perubahan pada suatu benda menjadi berbeda wujud dari sebelumnya, baik ukuran, bentuk, warna, dan aroma atau baunya yang berubah. Didalam materi perubahan wujud benda terdapat materi perubahan wujud benda dan suhu benda, sifat-sifat benda padat, cair, dan gas, peristiwa membeku, mencair, dan menguap.¹²

Ada beberapa benda yang ada di sekitar kita, wujud zat terbagi menjadi tiga jenis bentuk zat, yaitu padat, gas dan cair. Masing-masing dari bentuk

¹¹ Hanny Firtsanianta, Imroatul Khofifah. Efektivitas E-LKPD Berbantuan *Liveworksheet* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. (Surabaya : Conference of Elementary Studies, C.E.S 2022), h.141.

¹² Elisa Septiana Dewi, Henni Riyanti, Patricia Lubis. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Project Based Learning Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V SD (Palembang: Pendas : Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar, 2023), h.5.

zat ini memiliki sifat yang berbeda, berikut adalah beberapa jenis sifat dari bentuk jenis benda diantaranya yaitu : a. Benda padat, b. Benda cair, c. Benda gas.

Beberapa zat dapat mengalami perubahan mulai dari sifat ataupun bentuk, perubahan-perubahan wujud tersebut dapat diakibatkan oleh beberapa faktor. Berikut adalah bentuk perubahan wujud benda padat, cair dan gas: (a) Perubahan wujud benda padat. Perubahan yang terjadi pada zat padat biasanya disebabkan oleh pengaruh suhu. Contohnya ketika kita mencoba memanaskan gula pasir, gula pasir yang terkena suhu panas maka ia akan berubah wujud menjadi cair namun akan dapat berubah menjadi padat ketika dibiarkan di tempat terbuka, hal ini menunjukkan bahwa suhu dapat mempengaruhi perubahan wujud pada benda padat. Peristiwa ini dapat disebut juga dengan mencair. (b) Perubahan wujud benda Cair. Bentuk perubahan benda cair dapat terjadi karena beberapa hal seperti pendinginan ataupun pemanasan. Contohnya ialah seperti air yang dimasak di atas panci yang dibiarkan terus selama berjam-jam maka yang terjadi adalah air yang dimasak akan berubah menjadi uap dan menjadi gas air tersebut tidak hilang melainkan berubah bentuk saja. (c) Perubahan wujud benda gas. Bentuk dari perubahan wujud benda gas dapat diakibatkan oleh berbagai hal seperti adanya pengaruh suhu. Contoh dari perubahan wujud dari gas ialah ketika kamu melihat tetesan air pada rumput pada saat pagi hari, rumput yang mulanya kering namun ketika dibiarkan semalaman maka rumput tersebut akan basah dan terdapat tetesan air.¹³

Analisis materi ini dilakukan untuk menyesuaikan materi yang akan dikembangkan di dalam Lembar Kerja Peserta Didik.

¹³ Muhammad Aditya Fahreza, A. Heryanto, Sunedi. Analisis Pemahaman Konsep IPA Materi Perubahan Wujud Benda Kelas V SD Negeri 160 Palembang (Palembang: Jurnal Perseda, 2024), h.6.

B. Identifikasi Masalah

1. Pembelajaran IPA umumnya guru belum menggunakan media yang representatif.
2. Proses pembelajaran masih didominasi oleh guru sehingga membuat siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
3. Guru kurang kreatif dan inovatif dalam memberikan proses pembelajaran yang menarik, agar menarik perhatian siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

C. Pembatasan Masalah

Dari latar belakang di atas, maka peneliti memfokuskan masalah pada pengembangan media pembelajaran LKPD digital pada muatan pelajaran IPA pada materi perubahan wujud benda kelas V sekolah dasar.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah dapat dirumuskan permasalahan secara rinci sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan media pembelajaran LKPD digital pada muatan pelajaran IPA materi perubahan wujud benda di kelas V SD?
2. Bagaimana kelayakan media pembelajaran LKPD digital pada muatan pelajaran IPA materi perubahan wujud benda di kelas V SD?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian dapat dirinci sebagai berikut:

1. Untuk menghasilkan sebuah produk media pembelajaran LKPD digital pada muatan pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda di kelas V Sekolah Dasar.
2. Untuk mengetahui kelayakan media pembelajaran LKPD digital pada muatan pembelajaran IPA materi perubahan wujud benda di kelas V Sekolah Dasar.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dirancang guna menghasilkan media pembelajaran yang mempermudah kegiatan pembelajaran IPA pada kelas V SD. Manfaat penelitian ini dapat berupa manfaat teoritis dan manfaat praktis sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Manfaat teoritis merupakan manfaat yang dapat bersifat secara teori. Secara teori, produk media pembelajaran yang dihasilkan peneliti dapat memberikan manfaat bagi perkembangan pendidikan khususnya di bidang penelitian pengembangan untuk muatan pelajaran IPA materi perubahan wujud benda kelas V SD. Hasil ini diharapkan mampu memberikan dampak dalam menciptakan media pembelajaran yang menarik dan menginspirasi siswa.

2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis merupakan manfaat yang secara langsung dapat dirasakan dampaknya saat penelitian dilakukan. Manfaat praktis dari penelitian ini antara lain:

a. Bagi Peserta Didik

Bagi peserta didik dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman baru, meningkatkan rasa ingin tahu siswa dan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa untuk lebih aktif.

b. Bagi Guru

1. Memberikan wawasan pengetahuan dan pengalaman media pembelajaran LKPD digital dalam meningkatkan kemampuan belajar siswa.
2. Penelitian ini bermanfaat sebagai masukan bagi guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik sesuai dengan karakteristik siswa dan mengikuti perkembangan zaman.

3. Penelitian ini juga mempermudah guru dalam menyampaikan materi pada proses pembelajaran.

c. Bagi Sekolah

Penelitian ini bisa menambah koleksi atau referensi bahan ajar yang ada di sekolah.

d. Bagi Penelitian Selanjutnya

Penelitian ini dapat dijadikan acuan, perbandingan atau referensi untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih menarik lainnya.

