

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan menguraikan tentang (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan penelitian, dan (6) manfaat hasil penelitian. Adapun pembahasan sub bab tersebut sebagai berikut.

1.1 Latar Belakang Masalah

Pada era globalisasi saat ini, ilmu pengetahuan telah berkembang begitu pesat melalui temuan-temuan baru di berbagai bidang. Perkembangan tersebut mendorong manusia untuk ikut mengembangkan potensi dirinya, salah satunya melalui pendidikan. Pendidikan menurut UU No. 20 Tahun 2003 Pasal 1 Ayat 1 yaitu, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Pendidikan yang berkualitas akan menghasilkan sumber daya manusia yang dapat bersaing di era global. Untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukannya pemerataan dalam bidang pendidikan yang diiringi juga dengan peningkatan mutu pendidikan.

Pemerintah telah berupaya untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia. Upaya-upaya yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan mutu

pendidikan menurut Sanimah & Wahyuni (2021) adalah dengan diadakannya proyek manajemen peningkatan mutu berbasis sekolah (MPMBS), proyek perpustakaan, proyek bantuan meningkatkan manajemen mutu (BOMM), proyek bantuan imbal swadaya (BIS), proyek peningkatan mutu guru, proyek pengadaan buku paket, proyek dana bantuan langsung (DBL), bantuan operasional sekolah (BOS), bantuan khusus murid, hingga mengubah atau memperbaiki kurikulum. Menggunakan model-model pembelajaran yang inovatif, pemanfaatan media pembelajaran yang lebih bervariasi, dan penyediaan sarana prasarana yang dapat mendukung pembelajaran IPA adalah salah satu upaya yang bisa digunakan untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam bidang pembelajaran IPA (Sukiman, 2020; Sarjo, 2020).

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan pengetahuan yang membahas mengenai alam semesta melalui fakta konsep, prinsip, hingga suatu proses penemuan. Khairudin dan Soedjono (dalam Tias, 2017) menyatakan bahwa IPA bukan hanya sekedar menghafalkan konsep dan prinsip melainkan, melalui pembelajaran IPA siswa diharapkan dapat memiliki sikap dan kemampuan yang berguna bagi dirinya dalam memahami perubahan yang terjadi di lingkungannya dan berprestasi dalam pelajaran IPA. Kegiatan pembelajaran IPA yang aktif dapat mendorong siswa untuk mengeksplorasi pengetahuan sesuai dengan kemampuan berpikirnya (Wiyoko, 2019). Pembelajaran IPA di sekolah diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mendapatkan pengetahuannya sendiri mengenai alam sekitar, hingga ke tahap lebih lanjut yaitu penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, yang didasarkan pada metode ilmiah (Solichah & Kusumawati, 2021).

Pembelajaran IPA khususnya di sekolah dasar sangat penting didapatkan siswa sebab pembelajaran IPA di sekolah dasar merupakan proses penguasaan konsep dan manfaat sains dalam kehidupan sehari-hari, serta merupakan pondasi bagi pendidikan selanjutnya, sehingga proses pembelajaran IPA sekolah dasar harus benar-benar kuat (Elma Jaya & Sri Asri, 2020). Pembelajaran IPA di sekolah dasar meliputi keterampilan dasar dan terintegrasi, menemukan dan menyelesaikan masalah secara ilmiah untuk menghasilkan produk IPA berupa fakta, konsep, generalisasi, hukum dan teori-teori baru (Portanata et al., 2017). Pentingnya pembelajaran IPA bagi siswa sekolah dasar juga diungkapkan oleh Samatowa (2010) yang sekaligus menyebutkan bahwa untuk alasan berikut, IPA penting diajarkan di sekolah dasar: 1) Siswa melaksanakan percobaan secara langsung pada pembelajaran IPA sehingga tidak terbatas pada hafalan; 2) Jika diajarkan dengan tepat, siswa dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan obyektif melalui pembelajaran IPA; 3) IPA bermanfaat dalam membentuk kepribadian anak karena terdapat nilai-nilai pendidikan dalam pembelajaran IPA; 4) IPA bermanfaat bagi satu bangsa karena merupakan fondasi teknologi yang mempengaruhi laju perkembangan suatu bangsa.

Melihat pentingnya pembelajaran IPA di sekolah, seharusnya para siswa dibekali pendidikan IPA yang mampu menggali potensi siswa lebih jauh lagi sehingga bisa bersaing dengan negara-negara lain. Tapi pada kenyataannya kualitas pendidikan Indonesia dari segi sains masih belum sebanding dengan negara-negara lain. Hal ini dapat dilihat dari capaian skor yang diperoleh melalui hasil survei yang dilakukan oleh *Programme for International Student Assessment* (PISA). Guria (dalam Utama & Kristin, 2020) menjabarkan hasil

survei yang dilakukan PISA yaitu, pada tahun 2012 Indonesia memperoleh skor 382 dengan peringkat ke-64 dari 65 negara. Kemudian, pada tahun 2015 Indonesia berada pada peringkat ke-64 dari 72 negara dengan capaian skor 403. Selanjutnya, pada tahun 2018 Indonesia menduduki peringkat ke-74 dari 79 negara dengan capaian skor 396. Ketiga perolehan skor berdasarkan survei yang dilakukan PISA pada tahun 2012 sampai 2018 memperlihatkan bahwa Indonesia tidak beranjak dari peringkat 10 terbawah. Dari situ dapat disimpulkan bahwa capaian belajar sains atau IPA di Indonesia termasuk dalam kategori sangat rendah.

Rendahnya hasil belajar IPA siswa di Indonesia dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti faktor dari diri siswa, lingkungan sosial, lingkungan sekolah, hingga faktor guru. Seperti yang diungkapkan Wuryastuti (dalam Anam, 2015), rendahnya hasil belajar IPA dapat disebabkan oleh: 1) proses mengajar di sekolah lebih banyak mengutamakan pada kemampuan menghafal, sehingga siswa belum mendapatkan kesempatan maksimal untuk mengembangkan kreativitasnya; 2) pembelajaran kurang kontekstual dengan kehidupan siswa sehari-hari; 3) pembelajaran di sekolah berfokus untuk mengejar target kurikulum, sehingga belum terlihat adanya keterampilan proses pada pembelajaran di sekolah; dan 4) pembelajaran IPA masih berpusat pada guru (*teacher centered*).

Hal serupa juga terjadi di Gugus VIII Kecamatan Abang, ditemukan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas V SD masih tergolong rendah. Hasil belajar IPA siswa kelas V SD tersebut didapatkan berdasarkan dari hasil wawancara dan observasi yang sudah dilakukan. Wawancara dengan guru kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Abang dilaksanakan pada tanggal 15 September 2022.

Wawancara yang dilaksanakan membahas mengenai permasalahan yang dihadapi guru selama mengajar, dengan hasil wawancara yaitu: (1) kurangnya minat belajar siswa yang ditandai dengan siswa bercanda maupun mengobrol dengan teman sebangkunya saat proses pembelajaran berlangsung, (2) kemampuan kognitif siswa yang satu dengan lainnya sangat berbeda, yang mengakibatkan pembelajaran tidak berjalan sebagaimana mestinya, (3) masih banyak siswa yang mendapatkan hasil belajar rendah atau di bawah KKM khususnya pada pelajaran IPA.

Setelah dilaksanakan kegiatan wawancara, selanjutnya dilaksanakan kegiatan observasi proses pembelajaran IPA kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Abang pada tanggal 27 – 29 September 2022. Adapun permasalahan-permasalahan yang ditemukan dari observasi yaitu. a) Pendekatan ekspositori dengan metode ceramah dan penugasan sering digunakan oleh guru dalam pembelajaran. Sehingga aktivitas pembelajaran berpusat pada guru. Hal ini mengakibatkan siswa tidak ikut berperan aktif selama proses pembelajaran. b) Sumber belajar yang dimanfaatkan guru masih terbatas buku tema. Padahal terdapat banyak alternatif sumber belajar lainnya yang dapat dimanfaatkan guru. c) Guru cenderung hanya memanfaatkan media pembelajaran berupa papan tulis saja, karenanya siswa menjadi cepat bosan saat belajar. Supaya pembelajaran menjadi efektif, guru dapat memanfaatkan media pembelajaran yang bervariasi untuk menarik minat belajar siswa.

d) Selama pembelajaran IPA guru hanya berfokus pada menjelaskan materi. Sehingga percobaan atau eksperimen jarang dilaksanakan selama proses pembelajaran. Percobaan atau eksperimen merupakan hal yang penting dilakukan

dalam pembelajaran IPA, karena dari sanalah siswa bisa secara mandiri membangun pengetahuannya. e) Di sekolah sudah terdapat fasilitas yang dapat digunakan untuk menunjang kegiatan belajar IPA, tetapi guru masih belum memanfaatkannya. f) Model pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada model pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher cendered*). Model pembelajaran inovatif yang dapat mendorong siswa berpartisipasi aktif dalam pembelajaran IPA belum diterapkan oleh guru.

Pencatatan dokumen hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Abang tahun pelajaran 2022/2023 dilakukan untuk melengkapi hasil wawancara dan observasi. Berikut ini merupakan perolehan nilai Penilaian Tengah Semester (PTS) siswa kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Abang tahun pelajaran 2022/2023 dalam Tabel 1.1.

Tabel 1.1
Rekapitulasi Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V

No	Nama Sekolah	KKM	Jumlah Siswa	Siswa yang mencapai KKM		Siswa yang belum mencapai KKM	
				Siswa	%	Siswa	%
1	SDN 1 Bunutan	67	15	4	26,67	11	73,33
2	SDN 2 Bunutan	65	24	8	33,33	16	66,67
3	SDN 3 Bunutan	64	39	15	38,46	24	61,54
4	SDN 4 Bunutan	67	39	19	48,72	20	51,28
5	SDN 5 Bunutan	64	22	11	50,00	11	50,00
6	SDN 6 Bunutan	72	12	5	41,67	7	58,33
7	SDN 7 Bunutan	70	26	11	42,31	15	57,69
8	SDN 8 Bunutan	62	5	3	60,00	2	40,00
Jumlah			182	76	341,15	106	458,85
Rata-rata			22,75	9,50	42,64	13,25	57,36

(Sumber: Daftar Nilai PTS IPA Kelas V Gugus VIII Kecamatan Abang)

Berdasarkan data Tabel 1.1 dapat diketahui bahwa rata-rata siswa yang sudah mencapai KKM di Kelas V SD Gugus VIII Kecamatan Abang tahun pelajaran 2022/2023 yaitu sebanyak 9,50 siswa dengan persentase 42,64%, dan

rata-rata siswa yang belum mencapai KKM adalah sebanyak 13,25 siswa dengan persentase 57,36%. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Abang tahun pelajaran 2022/2023 masih tergolong rendah.

Hasil belajar IPA yang rendah pada siswa kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Abang tahun pelajaran 2022/2023 menunjukkan bahwa terdapat penurunan capaian pengetahuan siswa yang juga dikenal dengan *learning loss*. *Learning loss* atau kehilangan belajar merupakan istilah yang biasa digunakan untuk menggambarkan hilangnya kompetensi yang didapatkan siswa (Hazin et al., 2021). Huogong & Jatturas (Hazin et al., 2021) menyatakan bahwa kehilangan belajar mengacu pada kehilangan suatu pengetahuan atau keterampilan dalam kemajuan akademik yang dapat diakibatkan karena kesenjangan dalam pendidikan siswa. Hal ini dapat mengakibatkan siswa tidak dapat mengembangkan dirinya dalam berpikir kritis dan memecahkan masalah, berpikir kreatif dan berinovasi, berkomunikasi, dan berkolaborasi. *Learning loss* di Indonesia menurut Hazin et al. (2021) dapat terjadi karena rendahnya kualitas guru dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran.

Melihat permasalahan yang ditemukan saat melaksanakan wawancara, observasi dan pencatatan dokumen pada siswa kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Abang, serta akibat dari rendahnya hasil belajar siswa, maka perlu dilakukan inovasi khususnya dalam pembelajaran IPA. Mengubah peran guru yang awalnya sebagai transmitter menjadi fasilitator merupakan salah satu inovasi yang bisa dilakukan. Sehingga siswa dapat membangun sendiri pengetahuannya dengan berperan aktif dalam pembelajaran. Hal ini didasari oleh teori

konstruktivisme yang menyatakan bahwa pengetahuan harus dibentuk oleh siswa sendiri melalui pengalaman sebelumnya, peran guru hanyalah memfasilitasi agar siswa dapat belajar secara maksimal. Salah satu model pembelajaran yang dilandasi oleh teori ini adalah model pembelajaran berbasis masalah atau *Problem Based Learning* (PBL). Nadhita (dalam Kristiana & Radia, 2021) menyatakan bahwa model pembelajaran *problem based learning* merupakan model pembelajaran yang menitikberatkan kepada siswa untuk memecahkan permasalahan kehidupan nyata dengan seluruh pengetahuan yang dimiliki. Sehingga model pembelajaran *problem based learning* termasuk ke dalam model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered*).

Penerapan model pembelajaran *problem based learning* dapat menjadi salah satu upaya untuk meningkatkan hasil belajar IPA, sebab dengan menggunakan *problem based learning* siswa dapat mengintegrasikan pengetahuan baru melalui pemecahan masalah. Hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Solichah & Kusumawati (2021) yang mendapatkan hasil bahwa penerapan model *problem based learning* meningkatkan aktivitas belajar dan hasil belajar siswa. Dalam proses pembelajaran siswa berpeluang untuk aktif, baik fisik maupun mental. Peran guru di kelas saat menggunakan model pembelajaran *problem based learning* adalah mengorientasikan siswa pada masalah nyata di kehidupan sehari-hari serta memfasilitasi atau membimbing siswa dalam melakukan penyelidikan (Ali et al., 2020).

Agar hasil belajar yang diperoleh siswa lebih maksimal, model pembelajaran *problem based learning* dapat dikombinasikan dengan aplikasi *liveworksheet*. *Liveworksheet* merupakan aplikasi berbasis *web* yang dapat diakses

secara *online*. *Liveworksheet* dapat dimanfaatkan sebagai wadah lembar kerja peserta didik (LKPD) interaktif untuk menunjang penerapan model pembelajaran *problem based learning*. LKPD interaktif adalah lembar kerja yang berisikan pedoman bagi siswa untuk melaksanakan kegiatan terprogram yang menuntut adanya interaksi maupun umpan balik antara siswa dengan LKPD yang digunakan. Aplikasi *liveworksheet* dapat mengubah LKPD cetak ke dalam bentuk .doc, .pdf, .jpg sehingga menjadi LKPD interaktif yang dapat dikoreksi secara langsung oleh sistem (Prabowo, 2021). Bentuk soal yang dapat dibuat menggunakan aplikasi *liveworksheet* dapat divariasikan menjadi pilihan ganda, jawaban singkat, memilih benar dan salah, dan menjodohkan. Atmojo et al., (2022) pada penelitiannya mendapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada hasil belajar aspek kognitif siswa yang ditunjukkan dari hasil rata-rata tahap I 63 menjadi 73 di tahap II dan 95 di tahap III. Kemudian dapat disimpulkan bahwa aplikasi *liveworksheet* dapat menjadi wadah LKPD interaktif guna meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah yang di uraian di atas, maka dilaksanakan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Berbantuan Aplikasi *Liveworksheet* terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Abang Tahun Pelajaran 2022/2023”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA, hal ini dapat dilihat dari hasil PTS siswa, yang mana masih terdapat banyak siswa yang mendapatkan hasil di bawah kriteria KKM.
2. Pembelajaran IPA tidak menarik bagi siswa yang ditandai dengan siswa kurang fokus saat mengikuti pembelajaran.
3. Terdapat perbedaan besar pada kemampuan kognitif siswa yang satu dengan lainnya.
4. Pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*), sehingga siswa tidak aktif selama pembelajaran IPA.
5. Selama pembelajaran IPA berlangsung jarang sekali siswa diberikan kesempatan untuk melakukan percobaan atau eksperimen.
6. Saat pembelajaran IPA, pemanfaatan sumber belajar dan media pembelajaran masih kurang.
7. Pemanfaatan metode dan model pembelajaran kurang bervariasi selama pembelajaran IPA.

1.3 Pembatasan Masalah

Mengacu pada identifikasi masalah yang dipaparkan, terdapat beragam permasalahan yang ditemukan, sehingga dipandang perlu untuk melakukan pembatasan masalah. Permasalahan pada penelitian ini menitikberatkan pada hasil belajar IPA siswa yang masih berada di bawah KKM yang merupakan akibat dari kurangnya penerapan model pembelajaran yang inovatif dan pemanfaatan media pembelajaran. Sehingga fokus penelitian ini adalah untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui model pembelajaran *problem based learning* berbantuan aplikasi *liveworksheet* yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar IPA.

1.4 Rumusan Masalah

Merujuk pada latar belakang dan pembatasan masalah di atas, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Apakah terdapat pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan aplikasi *liveworksheet* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Abang tahun pelajaran 2022/2023?”.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, adapun tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan aplikasi *liveworksheet* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD di Gugus VIII Kecamatan Abang tahun pelajaran 2022/2023.

1.6 Manfaat Hasil Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini dapat dilihat dari dua sudut pandang yaitu manfaat teoretis dan manfaat praktis yang dapat dijabarkan sebagai berikut.

1.6.1 Manfaat Teoretis

Secara teoretis, hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pengembangan teori-teori pembelajaran pada umumnya dan dapat memberikan bahan pertimbangan dalam mengaplikasikan model pembelajaran *problem based learning* berbantuan aplikasi *liveworksheet* secara khusus dalam memperbaiki mutu pendidikan di sekolah dasar pada mata pelajaran IPA.

1.6.2 Manfaat Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang lain seperti:

1.6.2.1 Bagi Siswa

Dengan diterapkannya model pembelajaran *problem based learning* berbantuan aplikasi *liveworksheet* diharapkan dapat meningkatkan motivasi siswa sehingga siswa selama proses pembelajaran siswa dapat berpartisipasi aktif, kreatif, dan inovatif yang dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa dan mencapai tujuan pembelajaran.

1.6.2.2 Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan guru pengetahuan dan perspektif baru untuk membantu guru dalam merancang pembelajaran yang menarik, efektif, dan menyenangkan bagi siswa, juga menjadi kajian informasi tentang model pembelajaran *problem based learning* berbantuan aplikasi *liveworksheet*. Dari informasi tersebut nantinya guru dapat mengembangkan model pembelajaran inovatif lainnya yang dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa agar memenuhi tujuan pembelajaran.

1.6.2.3 Bagi Kepala Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan oleh kepala sekolah untuk membantu membimbing guru dalam menerapkan model pembelajaran untuk meningkat standar mutu pendidikan.

1.6.2.4 Bagi Peneliti Lain

Para peneliti dalam bidang pendidikan diharapkan dapat menggunakan penelitian ini sebagai sumber informasi yang relevan dan dapat dijadikan referensi

bagi peneliti khususnya mengenai model pembelajaran *problem based learning* berbantuan aplikasi *liveworksheet* atau penelitian yang sejenis terkait permasalahan dalam proses pembelajaran dan model pembelajaran sebagai solusi dari permasalahan.

