

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) ialah ilmu dengan karakteristik khusus menelaah fenomena alam yang secara faktual. IPA memiliki kaitan dengan cara memahami perihwal alam secara sistematis, menjadikan IPA tidak sekedar keterampilan beberapa pengetahuan beragam berbagai fakta, prinsip serta konsep, namun juga ialah sebuah proses penemuan.¹ Tidak bisa dipisahkan pembelajaran IPA berasal dari pengalaman peserta didik dalam kehidupan keseharian mereka, sehingga pembelajaran IPA dengan wajib mengamati dari kemampuan pengajar serta keterampilan dibutuhkan untuk menyampaikan berbagai pengalaman belajar oleh peserta didik untuk kegiatan pembelajaran bermakna sanggup tercapai.² Sehingga proses pembelajaran dari kegiatan sehari-hari dapat memberikan pengalaman secara langsung yang dapat mengembangkan kompetensi peserta didik supaya paham dan dapat berjelajah alam sekitar secara ilmiah.³ Berbagai nilai didalam pembelajaran IPA bisa disatukan melalui pengaruh lingkungan serta kesinambungan kehidupan, menjadikan dapat membangun peserta didik memiliki rasa syukur kepada Allah SWT yang telah menciptakan makhluk hidup ini sebaik mungkin serta memupuk berbagai nilai peduli terhadap lingkungan dan lingkungan kepada alam merupakan habitat makhluk hidup.⁴ Dalam sebuah ayat Al-Qur'an menjelaskan tentang perlunya belajar tentang ilmu pengetahuan alam atas ciptaan dan kebesaran Allah SWT. seperti yang diterangkan dalam surat Ar-Rum ayat 41-42, sebagai berikut:

¹ Ali Imran, Risda Amini, and Yanti Fitria, "Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Model Learning Cycle 5E di Sekolah Dasar", *Jurnal Basicedu* 5, no. 1 (2021): 343–349.

² Muhammad Makhrus et al., "Identifikasi Kesiapan LKPD Guru Terhadap Keterampilan Abad 21 Pada Pembelajaran IPA SMP," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan* 3, no. 2 (2018): 124–28, <https://www.neliti.com/publications/298728/identifikasi-kesiapan-lkpd-guru-terhadap-keterampilan-abad-21-pada-pembelajaran>.

³ Ali Imran, Risda Amini, and Yanti Fitria, "Pengembangan Modul Pembelajaran IPA Berbasis Model Learning Cycle 5E di Sekolah Dasar", *Jurnal Basicedu* 5, no. 1 (2021): 343–349.

⁴ Nevi Geubrina Utama, Hafnati Rahmatan, and Azhar Azhar, "Penerapan LKPD Berbasis Learning Cycle 5E Terintegrasi Nilai Islami Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Di SMP," *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia* 7, no. 1 (2019): 47–54, <https://doi.org/10.24815/jpsi.v7i1.13550>.

ظَهَرَ الْفَسَادُ فِي الْبَرِّ وَالْبَحْرِ بِمَا كَسَبَتْ أَيْدِي النَّاسِ لِيُذِيقَهُمْ بَعْضَ
الَّذِي عَمِلُوا لَعَلَّهُمْ يَرْجِعُونَ ٤١ قُلْ سِيرُوا فِي الْأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ
كَانَ عَاقِبَةُ الَّذِينَ مِنْ قَبْلُ ۖ كَانَ أَكْثَرُهُمْ مُشْرِكِي ٤٢

Artinya: “41. Telah tampak kerusakan di darat dan di laut disebabkan karena perbuatan tangan manusia; Allah menghendaki agar mereka merasakan sebagian dari (akibat) perbuatan mereka, agar mereka kembali (ke jalan yang benar). 42. Katakanlah (Muhammad), "Bepergianlah di bumi lalu lihatlah bagaimana kesudahan orang-orang dahulu. Kebanyakan dari mereka adalah orang-orang yang mempersekutukan (Allah).” “(QS Ar-Rum : 41-42)”⁵

Berdasarkan Al-Qur'an surah Ar-Rum ayat 41-42 tersebut menjelaskan bahwa perbuatan manusia yang menyebabkan berbagai kerusakan yang terjadi di lingkungan. Serta Allah SWT memperingatkan manusia untuk kembali ke jalan yang benar dan tidak merusak alam sesuka hatinya demi diri sendiri tanpa memikirkan generasi yang akan datang. Sangat penting untuk menjaga lingkungan dan mengolah limbah agar tidak mengotori lingkungan dan menyebabkan bencana yang ada. Sehingga sangat penting untuk diajarkan dan diterapkan pembelajaran IPA sejak dini pada peserta didik. Guru memiliki peran yang sangat penting dengan menyampaikan pembelajaran IPA secara baik, mudah dipahami dan dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik.

Pelajaran IPA (Ilmu Pendidikan Alam) merupakan salah satu mata pelajaran yang sudah diajarkan dari bangku SD. Mata pelajaran IPA sering dianggap susah untuk dipelajari dikarenakan banyak materi yang membutuhkan penalaran, pemahaman, dan butuh hafalan, disebabkan pada pelajaran IPA juga banyak yang menggunakan hitungan rumus tetapi juga ada hafalan materi juga. IPA merupakan mata pelajaran yang penting dan patut dikuasai oleh siswa pada era kemajuan teknologi dan informasi saat ini. Pada pelajaran IPA yang mengharuskan siswanya untuk banyak memahami materi tentunya ada yang disebut kesulitan, setiap siswa mempunyai berbagai macam kesulitan dalam memahami

⁵ Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya* (Jakarta: Lajnah Pentashihan Mushaf Al-Qur'an Badan Litbang dan Diklat Kementerian Agama RI, 2019), 588.

materi IPA. Kesulitan belajar merupakan suatu kondisi yang dialami siswa yang ditandai dengan adanya hambatan-hambatan tertentu yang menyebabkan tidak tercapainya tujuan belajar. Kesulitan ada bermacam-macam, kesulitan pada materi hitungan, kesulitan pada materi analisis, kesulitan pada pemahaman materi dan masih banyak lagi.⁶ Sehingga guru dapat membuat Perencanaan pembelajaran dalam perangkat pembelajaran terdiri atas: silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), materi yang diajarkan, media pembelajaran, dan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Pada perangkat pembelajaran bisa menjadi tumpuan pada proses pembelajaran di dalam kelas, serta bermacam-macam media yang dapat meningkatkan pamor guru untuk mencukupi standar kompetensi ialah penguasaan ilmu pengetahuan, keterampilan, dan sikap.⁷

Salah satu bentuk menumbuhkan minat belajar peserta didik ialah penggunaan LKPD yang dirancang atau dikembangkan oleh guru IPA dengan matang. Rancangan atau pengembangan LKPD bisa dilakukan sesuai dengan keadaan sekolah dan lingkungan peserta didik. Desain dari LKPD tidak hanya menilai kemampuan kognitif, tetapi juga mengantisipasi dan dapat juga berkolaborasi dalam kegiatan olahraga peserta didik untuk memahami menjadi bahan percobaan dan bahan non percobaan. Guru diharapkan memiliki kemampuan untuk mengembangkan atau merancang LKPD sesuai dengan prosedur pembuatan LKPD, yang didalamnya terdapat 3 syarat penyusunan LKPD, yaitu syarat mengajar, Persyaratan konstruksi dan persyaratan teknis, Jadi berharap belajar menjadi LKPD yang dirancang guru lebih bermakna sebagai alat sesuaikan dengan kondisi dan lingkungan peserta didik.⁸ Peserta didik dinantikan bisa untuk mengembangkan pengetahuan serta keterampilan mereka melalui pembelajaran menggunakan LKPD.

Proses pembelajaran dengan bantuan LKPD memiliki fungsi bahan ajar untuk peserta didik dapat lebih mendorong peserta didik lebih aktif, berfungsi menjadi bahan ajar bisa melancarkan peserta didik mencerna dari materi disampaikan,

⁶ Riza Umami, "Kesulitan Dalam Memahami Materi Pembelajaran IPA Yang Dikaitkan Dengan Psikologi Pendidikan," *Psikologia (Jurnal Psikologi)* 6, no. 1 (2021): 13–22.

⁷ Makhrus et al., "Identifikasi Kesiapan LKPD Guru Terhadap Keterampilan Abad 21 Pada Pembelajaran IPA SMP."

⁸ Aldiyah, "Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Pengembangan Sebagai Sarana Peningkatan Keterampilan Proses Pembelajaran IPA Di SMP."

juga menjadi bahan ajar lebih praktis serta banyak pelatihan tugas, dan memudahkan proses pembelajaran bagi guru kepada peserta didik.⁹ Sehingga LKPD memiliki manfaat yaitu menjadikan peserta didik aktif pada jalannya pembelajaran, peserta didik terlatih dalam mengembangkan keterampilan prosesnya, peserta didik terbantu dalam mengembangkan konsep, LKPD menjadi pembimbing guru dan peserta didik pada jalannya pembelajaran, dan peserta didik bisa memperoleh informasi serta materi dengan sistematis tentang materi yang dipelajari.¹⁰ Menerapkan model dalam perancangan LKPD dapat memotivasi dan merangsang rasa keingintahuan peserta didik mengenai topik yang didalami. Termasuk memakai model yang tepat pada lingkungan peserta didik atau berfokus terhadap aktivitas peserta didik. Hal tersebut contohnya penjelasan atau kegiatan disampaikan dengan mengandung unsur-unsur terletak permasalahan di lingkungan supaya peserta didik tidak kesusahan pada saat menangkap materi dan membangkitkan kemampuan berpikirnya.

Pada proses pembelajaran peserta didik yang cenderung monoton dan membosankan akan menimbulkan hambatan dalam berpikir kreatif peserta didik seperti kurang memahami tujuan dan sasaran yang dicapai, takut berbuat salah, takut untuk dikritik dan lain sebagainya. Sehingga dibutuhkan penerapan LKPD dengan model pembelajaran yang tepat yaitu dengan model yang setara asas pendekatan ilmiah serta bisa meningkatkan kemampuan berpikir kreatif yaitu *Learning Cycle 5E*. Model Pembelajaran *Learning Cycle 5E* ialah model pembelajaran menggunakan langkah dengan pendekatan konstruktivis aktif, dipimpin peserta didik, kegiatan mengamati suatu masalah, mengajukan pertanyaan yang relevan tentang apa yang harus dipelajari, mengumpulkan data berdasarkan hasil penelitian, menghubungkan ke sejumlah teori terkait dan mendiskusikan hasil yang didapat menjadikan aktivitas dan pemahaman ditingkatkan.¹¹ Model tersebut menjadikan peserta didik lebih kreatif dan aktif pada jalannya pembelajaran, peserta didik bisa mengungkapkan berbagai idenya,

⁹ Reny Kristyowati, "Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Sekolah Dasar Berorientasi Lingkungan," *Prosiding Seminar Dan Diskusi Nasional Pendidikan Dasar 2018*, 2018, 282–88, <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/psdpd/article/view/10150>.

¹⁰ ALDIYAH, "Lembar Kerja Peserta Didik (Lkpd) Pengembangan Sebagai Sarana Peningkatan Keterampilan Proses Pembelajaran Ipa Di Smp."

¹¹ Utama, Rahmatan, and Azhar, "Penerapan LKPD Berbasis Learning Cycle 5E Terintegrasi Nilai Islami Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Di SMP."

dapat memainkan semua keahliannya dan belajar dengan suasana menyenangkan menggunakan sebuah media yang tepat. Peserta didik juga bisa menyusun pengetahuan mereka sendiri memakai model *Learning Cycle 5E*, akibatnya peserta didik tidak berfokus satu hal yang telah dipelajari, tetapi juga memahami apa yang sudah dipelajari.¹² Sehingga model tersebut sangat cocok digunakan dalam proses pembelajaran menggunakan LKPD karena dapat mendatangkan aktivitas pembelajaran efisien serta efektif dengan tujuan memajukan berpikir kreatif peserta didik.¹³

Model *Learning Cycle 5E* mengantongi lima fase yaitu *engage, explore, explain, elaboration, & evaluate*. Bagian tahap *engage* berniat mengonsepan peserta didik beradaptasi menggunakan tahap pembelajaran yang selanjutnya menggali pengetahuan dan ide awal peserta didik. Bagian tahap *explore*, peserta didik mendapat durasi bekerja dalam kelompok dengan melangsungkan kegiatan magang dan studi pustaka. *Explain* ialah tahap guru membantu peserta didik mendeskripsikan konsep dalam perkataan versi mereka. *Elaboration*, peserta didik dapat mengoptimalkan konsep serta kemahiran dengan kondisi baru. Akhir tahap ialah *evaluate*, dengan guru mengetes kemampuan peserta didik sudah berhasil menggapai tujuan dari pembelajaran.¹⁴

Berpikir kreatif yaitu kemampuan dari seseorang untuk menelaah informasi baru dan menyatukan ide serta gagasan khas untuk memecahkan masalah. Kemampuan berpikir kreatif bisa dilihat dari kemahiran dalam menganalisis data dan juga memberikan berbagai tanggapan pemecahan masalah. Kreativitas tinggi menunjukkan saat seseorang mahir untuk berpikir kreatif. Berpikir kompleks terdiri atas berpikir kognitif dan berpikir non-kognitif. Berpikir kreatif ialah suatu gambaran dari berpikir kognitif. Indeks berpikir kreatif terdiri dari lima indeks, yaitu: (1) Berpikir Lancar (*fluency thinking*), peserta didik yang mencapai

¹² Ni Putu Santika Dewi, "Pengaruh Model Pembelajaran Learning Cycle 5e Berbantuan Media Lingkungan Terhadap Kompetensi Pengetahuan Ipa," *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan* 2, no. 2 (2018): 113, <https://doi.org/10.23887/jppp.v2i2.15389>.

¹³ Baiq Rizkia Ayu Latifa, Ni Nyoman Sri Putu Verawati, and Ahmad Harjono, "Pengaruh Model Learning Cycle 5E (Engage, Explore, Explain, Elaboration, & Evaluate) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas X Man 1 Mataram," *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Teknologi* 3, no. 1 (2017): 61, <https://doi.org/10.29303/jpft.v3i1.325>.

¹⁴ Latifa, Verawati, and Harjono.

indeks ini bisa menemukan jawaban atas perkara; (2) Berpikir Luwes (*flexible thinking*), realisasi indeks tersebut peserta didik menyerahkan berbagai pemecahan dari berbagai sudut; (3) Berpikir orisinal (*original thinking*), peserta didik yang mencapai indeks tersebut bisa melahirkan jawaban khas (menggunakan bahasa sendiri atau kata yang sudah dikuasai); (4) Kemampuan mengelaborasi (*elaboration ability*), peserta didik yang mencapai indeks ini dapat mengembangkan ide atau menguraikan secara rinci sebuah jawaban.¹⁵

Penggunaan LKPD bermodelkan Pembelajaran *Learning Cycle 5E* yang menyangkut materi pembelajaran IPA sesuai dengan kurikulum 2013 yaitu materi Pencemaran Lingkungan, sehingga memudahkan peserta didik memahami materi pembelajaran karena terlibat langsung dengan pemanfaatan lingkungan sebagai media belajar. Ada faktor biologis dan faktor non-hayati didalam lingkungan yang tertata dengan seimbang. Jika tidak ada keselarasan antara keduanya, tidak akan ada keselarasan dari alam. Pencemaran disebabkan oleh aktivitas kelompok manusia (penduduk) dan faktor alam contohnya gunung berapi erupsi. Suatu zat bisa mengotori lingkungan dan juga mengusik kesinambungan dari hidup organisme dikenal dengan sebutan polutan. Kontaminan bisa berwujud bahan kimia, panas, suara, debu dan radiasi.

Salah satu polutan bisa mencemari tanah, air dan udara yang sering ditemui yaitu pembuangan minyak jelantah dan kulit pisang secara sembarangan tanpa diolah kembali terlebih dahulu. Minyak jelantah jika dibuang begitu saja secara sembarangan dapat menyebabkan pencemaran air karena tercampur dengan minyak jelantah dan juga menurunkan kualitas tanah disekitar lingkungan. Serta kulit pisang yang dibuang sembarangan dapat menyebabkan polusi udara karena akan membusuk dan menimbulkan bau yang sangat tidak sedap. Sehingga Limbah minyak goreng serta kulit pisang dapat jadikan komoditas yang berharga.¹⁶ Peserta didik kini dapat belajar meminimalisir pembuangan kedua jenis sampah tersebut dengan mengolahnya

¹⁵ Dwi Nur Qomariyah et al., "Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif: Studi Eksplorasi Siswa Di Smpn 62 Surabaya," *Pensa E-Jurnal: Pendidikan Sains* 9, no. 2 (2021): 242–46, <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/38250>.

¹⁶ Vera Yuli Erviana, Iis Suwartini, and Ahid Mudayana, "Pengolahan Limbah Minyak Jelantah Dan Kulit Pisang Menjadi Sabun," *Jurnal SOLMA* 7, no. 2 (2018): 144, <https://doi.org/10.29405/solma.v7i2.2003>.

menjadi sebuah produk yang bermanfaat bahkan memiliki nilai jual.

Hasil penelitian dari Nevi, Hafnati, dan Azhar, bahwa penelitiannya menyatakan penerapan LKPD Berbasis *Learning Cycle 5E* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.¹⁷ Hasil serupa juga dibuktikan dengan penelitian dari Elga, Yuni, dan Muhammad Thamrin yang menunjukkan bahwa Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis *5E Learning Cycle* dapat Melatih Kemampuan Berpikir Kreatif peserta didik.¹⁸ Berdasarkan penjelasan di atas model *Learning Cycle 5E* berbeda dengan model pembelajaran lainnya dimana model pembelajaran *Learning Cycle 5E* memiliki tahapan-tahapan yang di organisasi sedemikian rupa sehingga peserta didik dapat menguasai kompetensi-kompetensi yang harus dicapai dalam pembelajaran dengan jalan peserta didik yang berperan aktif.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik mengambil penelitian mengenai perkembangan LKPD dengan judul **“Pengaruh Penggunaan LKPD Berbasis Model *Learning Cycle 5E* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik Di MTs Tamrinut Thullab Undaan Kudus”**

B. Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat pengaruh penggunaan LKPD berbasis model *Learning Cycle 5E* dalam kemampuan berpikir kreatif peserta didik di MTs Tamrinut Thullab Undaan Kudus?
2. Apakah terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah mendapatkan perlakuan menggunakan LKPD berbasis *Learning Cycle 5E*?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan LKPD berbasis model *Learning Cycle 5E* terhadap kemampuan berpikir kreatif peserta didik di MTs Tamrinut Thullab Undaan Kudus.
2. Untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik setelah mendapatkan perlakuan menggunakan LKPD berbasis *Learning Cycle 5E*.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

¹⁷ Utama, Rahmatan, and Azhar, “Penerapan LKPD Berbasis Learning Cycle 5E Terintegrasi Nilai Islami Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Di SMP.”

¹⁸ Elga Hary Saputro, Yuni Srirahayu, and Muhammad Thamrin Hidayat, “PENGEMBANGAN PERANGKAT PEMBELAJARAN IPA BERBASIS 5E LEARNING CYCLE UNTUK MELATIH KEMAMPUAN BERPIKIR KRETIF SISWA SMP” 5, no. 2 (2016): 1001–8.

Memberikan sedekah ilmu pengetahuan tentang pemanfaatan LKPD berbasis model *Learning Cycle 5E* berhubungan berfikir kreatif pada peserta didik. Peningkatan berfikir kreatif berafiliasi terhadap siswa lebih faham dalam penyampaian materi tanpa adanya kegiatan praktikum atau lebih faham penyampaian materi dengan adanya kegiatan praktikum.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi guru

- 1) Sebagai inovasi teruntuk guru lebih berkeasi dan menambah pengetahuan ilmu teknologi.
- 2) Sebagai bahan pertimbangan untuk meningkatkan berfikir kreatif dalam proses pembelajaran.
- 3) Menambah referensi guru dalam upaya melakukan kegiatan praktikum secara mudah dan praktis.

b) Bagi peserta didik

- 1) Sebagai inovasi bagi peserta didik untuk lebih berkreasi dan menambah pengetahuan ilmu teknologi.
- 2) Sebagai pembelajaran yang dapat meningkatkan berfikir kritis pada pembelajaran IPA.

c) Bagi peneliti

- 1) Memberikan inovasi kepada guru dan peserta didik agar dapat berkreasi lebih baik.
- 2) Dapat memberikan pengetahuan tentang pemanfaatan LKPD dalam kegiatan praktikum pada penyampaian materi.
- 3) Sebagai bahan masukan bagi peneliti yang berhubungan dengan penelitian ini.

E. Sistematika Penulisan

Dalam memudahkan untuk memonitor dan mendapati pembahasan tertera dalam skripsi secara global. Dibutuhkan sistematika dengan pedoman serta kerangka dalam penulisan skripsi. Berikut penulisan sistematikanya:

1. Bagian Awal

Bagian awal memuat halaman cover luar, halaman cover dalam, lembar pengesahan proposal, halaman daftar isi, halaman daftar gambar, dan halaman tabel.

2. Bagian Utama

Pada bagian utama terbagi atas bab dan sub bab, ialah:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada **BAB I** terdiri atas Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematikan Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada BAB II terdiri atas Deskripsi Teori, Penelitian Terdahulu, Kerangka Berfikit, dan Hipotesis.

BAB III : METODE PENELITIAN

Pada BAB III terdiri atas Jenis Pendekatan, Setting Penelitian, Populasi dan Sampel, Desain dan Definisi Operasioanl Variable, Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen, Teknik Pengumpulan Data, dan Teknik Analisis Data.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada BAB IV terdiri atas Hasil Penelitian yang terdapat Analisis Data dari hasil penelitian, dan Pembahasan dari data-data hasil penelitian.

BAB V : PENUTUP

Pada BAB V terdiri atas Simpulan dan Saran-Saran secara keseluruhan dari BAB I hingga BAB IV.

