STUDI PENDAHULUAN: PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) MENGGUNAKAN MODEL INKUIRI UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS PADA PEMBELAJARAN IPA SEKOLAH DASAR

Syofia Engla Sadita[1], Firman[2], Desyandri[3]
[1,2,3]PGSD, Universitas Negeri Padang
[1]Syofes0818@gmail.com, [2]Firman@fip.unp.ac.id, [3]desyandri@fip.unp.ac.id)

ABSTRACT

This study aims to determine the ability of students' critical thinking skills in science learning at SDIT Nurul Ikhlas Padang class IV using the Inquiry model. This type of qualitative descriptive research as a preliminary study (part of the 4D stage). The subjects in this study were students of SDIT Nurul Ikhlas Padang class IV. The instruments used in this study for data collection are observation, documentation and interviews). There are several problems, namely the lack of teaching materials that support the learning process and the lack of effectiveness of teaching materials currently circulating in improving critical thinking skills. Students' critical thinking skills for subjects with high, medium or low initial academic abilities in the less category.

Keywords: Inquiry, Critical thinking skills, Science

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran IPA SDIT Nurul Ikhlas Padang kelas IV menggunakan model Inkuiri. Jenis penelitian deskriptif kualitatif sebagai studi pendahuluan (bagian dari tahapan 4D). Subjek pada penelitian ini adalah peserta didik SDIT Nurul Ikhlas Padang kelas IV. Dimana instrumen yang digunakan pada penelitian ini untuk pengambilan data adalah observasi, dokumentasi dan wawancara). Terdapat beberapa permasalahan yaitu kekurangan bahan ajar yang mendukung proses pembelajran serta kurang efektifnya bahan ajar yang beredar saat ini dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Kemampuan berpikir kritis peserta didik untuk subyek dengan kemampuan awal akademik tinggi, sedang maupun rendah berada pada kategori sangat rendah.

Kata kunci: Inkuiri, kemampuan berpikir kritis, IPA

A. Pendahuluan

Sains merupakan sekelompok ilmu yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan karena penelitian ilmiah mempelajari gejala-gejala alam yang bersifat faktual, baik kenyataan maupun peristiwa serta bentuk-bentuk sebab akibat. Sains dapat menjadi alat bagi siswa untuk memahami dirinya sendiri dan alam di sekitarnya, yang memiliki prospek untuk dikembangkan lebih lanjut dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Hakikat mata pelajaran IPA pada

kurikulum 2013 adalah pembelajaran IPA terpadu. Dengan memadukannya dengan pembelajaran IPA diharapkan siswa mampu menemukan sendiri berbagai konsep yang dipelajarinya untuk menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Pembelajaran terpadu tidak hanya menggabungkan bidang pembelajaran sains tetapi juga keterampilan pemecahan masalah.

Proses pembelajaran IPA di sekolah dasar lebih bergantung pada kondisi sekolah, termasuk metode dan materi pengajaran. Secara umum pembelajaran di sekolah dasar masih dilakukan dengan cara tradisional, masih berbasis ceramah, walaupun kadang-kadang digunakan diskusi, namun hanya sedikit sekolah yang menggunakan metode ilmiah seperti praktek atau demonstrasi. Semua itu terkendala oleh terbatasnya bahan ajar, khususnya di sekolah dasar di daerah terpencil. Keadaan ini membuat guru sekolah dasar bergantung sepenuhnya pada buku pelajaran dari Biro Pendidikan Nasional atau Kementerian Pendidikan dan buku pelajaran lainnya.

Permasalahan ini sangat kontras dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Perkembangan tersebut telah membawa banyak perubahan dalam berbagai aspek, salah satunya adalah bidang pendidikan. Pemerintah Indonesia menerapkan pembelajaran abad 21 melalui kebijakan sekolah yang menuntut siswa untuk proaktif, berpikir kritis dan mengembangkan sikap yang baik. Dalam proses pembelajaran sekolah mewajibkan siswa termasuk siswa sekolah dasar untuk menggunakan kemampuan 4C (berpikir kritis, komunikasi, kolaborasi, kreativitas). Salah satu kemampuan abad 21 yang dibahas adalah berpikir kritis.

Berpikir kritis adalah cara yang terarah untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan yang benar. Hal ini melibatkan pembuktian pendapat, interpretasi makna, dan pemecahan masalah. Sebagaimana menurut Facione dalam (Darmawati et al., 2019) mengatakan bahwa berpikir kritis adalah berpikir yang memiliki tujuan membuktikan sebuah pendapat, menafsirkan arti dari sesuatu dan memecahkan masalah.Sedangkan menurut (Fristadi & Bharata, 2015) Berpikir kritis merupakan sebuah proses yang bertujuan pada penarikan kesimpulan tentang kepercayaan dan keyakinan

pada diri sendiri tentang apa yang akan kita lakukan. Keterampilan berpikir kritis menjadi kemampuan utama yang harus dimiliki di era ini. Setelah menetapkan tujuan, seseorang harus mampu mempertimbangkan berbagai aspek, mengacu pada sasaran yang diinginkan, dan mengembangkan strategi untuk memecahkan masalah yang dihadapi. Kemampuan tersebut juga melibatkan merumuskan kesimpulan berdasarkan pemikiran yang logis, mengumpulkan berbagai kemungkinan solusi, dan membuat keputusan yang efektif dalam konteks yang relevan.

Pada pembelajaran di Sekolah Dasar, keterampilan berpikir kritis dapat dikembangkan melalui beberapa proses pembelajaran. Salah satunya adalah ketika guru memilih aktivitas yang mendorong anak-anak untuk berpikir dengan cara yang lebih kritis, seperti melalui langkah-langkah pembelajaran untuk menemukan konsep materi dengan pendekatan inkuiri.

Salah satu model yang dapat membantu siswa menjadi lebih aktif dalam belajar adalah pembelajaran inkuiri (Shoimin, 2014). Pembelajaran inkuiri adalah kegiatan pembelajaran di mana guru mendorong siswa untuk melakukan pengalaman dan melakukan percobaan, yang memungkinkan siswa menemukan prinsip-prinsip sendiri. Ada bahan ajar yang diperlukan untuk membantu siswa menerapkan konsep IPA.

Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar. Hal ini sejalan dengan Prastowo dalam (Jannah et al., 2018) Bahan ajar merupakan segala bentuk bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis dan dapat digunakan untuk membantu siswa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Pembelajaran tidak dapat dipisahkan dari bahan ajar. Pemanfaatan bahan ajar adalah upaya sistematis dan kreatif untuk membuat pengalaman yang dapat memberikan pelajaran kepada siswa.

Bahan ajar dapat digunakan oleh guru untuk menyampaikan informasi belajar kepada siswa. Bahan ajar yang digunakan harus tepat, valid, dan sesuai dengan gaya belajar dan perkembangan peserta didik agar peserta didik dapat belajar dengan baik. Jika program bahan ajar dirancang dan dikembangkan dengan

baik, maka bahan ajar dapat melakukan fungsinya tanpa guru. (sit, 2015) masa kanak-kanak dari usia 2 (dua) sampai 12 tahun. Pada tahap ini anak telah memiliki kemerdekaan sendiri; mereka sudah memiliki banyak keterampilan fisik, kemampuan berbicara, memiliki kemampuan berpikir, Anak masih melekat pada hal-hal yang konkrit, mereka belum mampu memahami hal-hal yang bersifat abstrak, pemikiran mereka masih terbatas pada hal-hal yang bersifat pra operasional dan operasional konkret.

Salah satu bahan ajar yang bisa digunakan oleh guru adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Menurut Andi dalam (Wirdani et al., 2019) LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembaran-lembaran kertas yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai. Namun, observasi di lapangan menunjukkan bahwa bahan ajar yang dibuat, terutama LKPD, belum efektif. Dalam situasi di mana LKPD tidak memenuhi kebutuhan peserta didik, seperti tampilannya yang tidak menarik, membuat siswa tidak tertarik untuk belajar, dan gurunya tidak memenuhi kebutuhan peserta didik untuk memahami masalah pembelajaran IPA. Selain itu, LKPD yang tersedia di sekolah tidak berbasis inkuiri dan tidak mendorong anak untuk berpikir kritis. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuat bahan ajar LKPD yang membantu anak belajar IPA dengan cara yang bermanfaat. Menurut observasi yang dilakukan di SDIT Nurul Ikhlas Padang, penggunaan bahan ajar pembelajaran IPA yang berlangsung tidak memenuhi tujuan pembelajaran yang diharapkan. Jadi, Untuk itu peneliti tertarik mengembangkan LKPD berbasis Model Inkuiri untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa.

B. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan yaitu metode penelitian deskriptif kualitatif sebab Peneliti ingin menjelaskan atau menceritakan situasi dunia nyata sebagaimana adanya.

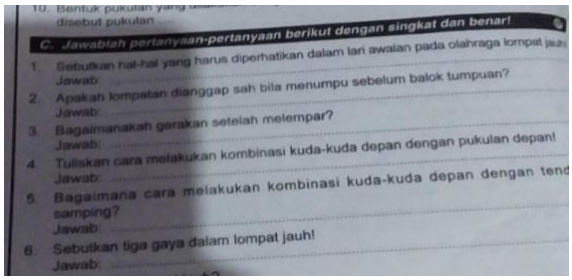
Model yang digunakan menggunakan model *Four*-D yang merupakan singkatan dari *Define, Design, Development, and Dissemination* yang dikembangkan

oleh (Thiagarajan, 1974). Pada penelitian ini, tahapan yang dilaksanakan adalah *Difine* (analisi kebutuhan) kemudian ditindak lanjuti dengan *design* LKPD.

Subjek dari penelitian ini yaitu peserta didik kelas IV SDIT Nurul Ikhlas Padang yang berjumlah 17 orang. Teknik pengambilan sample yang digunakan oleh peneliti pada penelitian ini yaitu *purposive sampling,* karena sample ditetapkan secara sengaja oleh peneliti yang didasarkan pada pertimbangan atau kriteria tertentu sehingga tidak melalui proses pemilihan. Instrumen dalam penelitian ini tes tertulis berupa pilihan ganda. Di mana instrument tersebut dipakai dengan tujuan untuk mengetahui kemampuan peserta didik dalam kemampuan berpikir kritis dengan memecahkan soal-soal yang diberikan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Kemampuan peserta didik dalam dalam berpikir kritis untuk IPA bisa dilihat dengan menerapakan indikator yang dikemukakan *Facione* dan Ismaimuza (dalam Rahmawati, 2016:1113): 1) Menginterprestasi, Peserta didik Memahami masalah yang diajukan dengan menulis diketahui maupun yang ditanyakan soal dengan tepat.; 2) menganalisis, Peserta didik dapat Mengidentifikasi hubungan-hubungan antara pertanyaan-pertanyaan , dan konsep atau prosedur penyelesaian yang diberikan dalam asal yang ditunjukkan dengan membuat model dengan tepat dan memberi penjelasan dengan tepat; 3) Mengevaluasi, Peserta didik menggunakan langkah penyelesaian yang tepat dalam menyelesaikan soal, lengkap, dan benar dalam melakukan perhitungan; dan 4) Menginferensi, Peserta didik dapat Membuat kesimpulan dengan tepat. Setelah peneliti memperoleh data hasil tes peserta didik dalam menjawab soal-soal berpikir kritis IPA. Selanjutnya, data dikelompokkan menurut tingkat kemampuan peserta didik: peserta didik dengan kemampuan tinggi, peserta didik dengan kemampuan sedang, dan peserta didik dengan kemampuan rendah. Selanjutnya, menggunakan indikator pemecahan masalah, peneliti akan menganalisis kemampuan berpikir kritis IPA peserta didik. Berikut penulis tampilkan Gambar 1. merupakan contoh LKPD yang kurang memotivasi peserta didik.



Gambar 1. Contoh LKPD

Setelah peneliti melakukan analisis terhadap kemampuan berpikir kritis dalam mengerjakan soal-soal nilai pengetahuan peserta didik dapat dilihat berdasarkan hasil. Soal diberikan dalam bentuk pilihan ganda dengan jumlah soal sebanyak 10 butir soal. Data hasil test pengetahuan peserta didik diperlihatkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai test pengetahuan peserta didik

No	Statistik deskriptif	Hasil	Kategori
1	Nilai terendah	20	Sangat rendah
2	Nilai tertinggi	45	Sangat rendah

Dari hasil pada tabel di atas menunjukkan masih banyak peserta didik yang beum dpat memahami soal yang diberikan terkait apa yang diletahui dan apa yang diatanyakan. Ini membuktikan bahwa peserta didik belum memenuhi indicator kemampuan berpikir kritis, yang disebutkan oleh *Facione* dan Ismaimuza (dalam Rahmawati, 2016:1113) indikator berpikir kritis yaitu: (1) menginterprestasi, (2) menganalisis, (3) mengevaluasi, dan (4) inferensi.

Tabel 2. Nilai kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam memecahkan masalah pada soal IPA.

No	Tingkat kemampuan	Nilai rata-rata	Kategori
1	Tinggi	0 %	Sangat rendah
2	Sedang	0 %	Sangat rendah
2	Rendah	30%	Sangat rendah

Pada Tabel 2, menunjukkan tingkat kemampuan peserta didik berkemampuan tinggi terdapat di kategori sangat kurang (0%).

Sama halnya dengan tingkat kemampuan peserta didik berkemampuan sedang terdapat di kategori sangat kurang (0 %). Sedangkan kategori sangat rendah berada pada (0,24%). Data ini merupakan gambaran bahwa tingkat kemampuan bepikir kritis peserta didik pada saat menyelesaikan soal-soal IPA tergolong rendah. Hal ini juga menunjukkan ketidakmampuan peserta didik dalam mengaplikasikan indikator kemampuan berpikir kritis dalam menyelesaikan soal yang diberikan.

Pada hasil lain yang peneliti dapatkan bahwa mengenai pembelajaran, peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami pembelajaran. Pada saat proses pembelajaran guru jarang menggunakan bahan ajar karena kurangnya tersedia fasilitas media yang ada disekolah tersebut. Guru menyampaikan materi hanya dengan menggunakan buku paket dari dinas pendidikan sehingga peserta didik kurang tertarik dalam belajar. Kadang-kadang guru menggunakan bahan ajar seadanya dengan tampilan yang lusuh sehingga kualitas warna yang kurang bagus. Kurangnya interaksi yang baik antara guru dengan peserta didik, membuat peserta didik cepat bosan dan tidak menangkap pesan pembelajaran yang disampaikan guru.

LKPD perlu didesain dan dikembangkan dengan baik guna untuk sumber belajar sesuai model Inkuiri. Mendisain dan mengembangkan LKPD menggunakan model inkuiri ditekankan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis pederta didik, dan diharapkan hasil dari LKPD yang dikembangkan dapat menjadi salah satu Solusi bagi guru dan peserta didik kelas IV SDIT Nurul Ikhlas untuk menningkatkan kemmapuan dan memecahkan maasalah.

Setelah melihat hasil dari kemampuan peserta didik SDIT Nurul Ikhlas dalam pemecahan masalah pada soal berpikjir kritis IPA yang diberikan, bisa diperoleh keterangan bahwa tingkat kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis pada pembelajaran IPA masih rendah. Tindak lanjut yang dilakukan dengan

pengembangan bahan ajar berupa LKPD, yang dapat membantu peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir kritis. Pada awal studi pendahuluan ini, desain produk baru sebatas desain cover dan kata pengantar.

a. Desain *Cover*

Pada *cover* ini tulisan yang digunakan yaitu *Calibri* dan *Brush Script MT* dengan perpaduan warna pada *cover* yaitu hijau dan biru. Gambar yang digunakan pada *cover* yaitu gambar pepohonan, rumah penduduk, terdapat sekelompok anak yang sedang berjalan dan terkena cahaya matahari. Berikut adalah contoh penyajian cover LKPD:



Gambar 2. Rancangan Cover LKPD

b. Kata Pengantar

Kata pengantar beris tentang ucapan syukur peneliti telah mengembangkan LKPD dan harapan peserta didik agar LKPD ini dapat bermanfaat bagi peserta didik. Kata pengatar ditulis dengan *Times New Roman* ukuran 12, adapun penyajiaannya dapat dilihat pada gambar berikut:



KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirobbil'alamin, puji syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan Karunia-Nya sehingga bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) menggunakan model Inkuiri dengan materi Gaya dan Gerak dapat penulis selesaikan.

Bahan ajar ini dirancang untuk pembelajaran kelas IV Sekolah Dasar semester 1 pada lembaga pendidikan atau sekolah. Bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini menggunakan model Inkuiri yang menuntut proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu saran dan masukan yang membangun dari pembaca bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat menjadi evaluasi atau perbaikan sehingga bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini bermanfaat untuk seluruh pihak, baik peserta didik, guru dan sekolah. Serta dapat menambah wawasan dan keterampilan bagi peserta didik khususnya kelas IV Sekolah Dasar.

Padang, 25 Desember 2023
Penulis

Syofia Linda Sadita

i

Gambar 3. Kata pengantar yang memuat penjelasan terkait konten di dalam LKPD

Pada tahapan selanjutnya, dapat dibuat daftar isi, Kompetensi dasar, Indikator, konten pokok dalam LKPD termasuk materi, Latihan soal, soal dan pemberian keterangan penerapan prinsip-prinsip pokok Inkuiri dalam proses pembelajaran.

Pembahasan

Hasil dari studi lapangan yang telah dilakukan dapat memberikan manfaat untuk tahapan selanjutnya, 1) sebagai masukan dalam perbaikan proses belajar dan pembelajaran IPA untuk peserta didik, 2) sebagai dasar untuk mengembangkan LKPD sesuai model Inkuiri guna meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas IV SDIT Nurul Ikhlas. Penerapan model Inkuiri menuntut proses pembelajaran didasarkan pada pencarian dan penemuan melalui proses berfikir secara sistematis, dapat juga membangkitkan keaktifan peserta didik dalam membentuk konsep IPA dalam dirinya. Terlebih fokus materi Gaya dan Gerak, penyajian masalah dapat dikaitkan dengan pengalaman keseharian peserta didik.

Menurut Trianto dalam (Ignatius 2017 : 84) yang mengatakan bahwa Pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri merupakan pembelajaran yang menekankan pada bagaimana seseorang berpikir dan bagaimana dampaknya terhadap cara-cara mengolah informasi. Sedangkan menurut Masiah (2017 : 65) Pembelajaran inkuiri merupakan pembelajaran yang berprinsip bagaimana memberdayakan pikiran untuk menemukan sesuatu yang diinginkan.

Pembelajaran dengan menggunakan metode inkuiri meliputi berpikir kritis, pemberian alasan, Pratt & Hackett dalam Ergul (2011). Selain itu, langkah-langkah dalam proses inkuiri menurut Sagala (2003:97) diuraikan seperti berikut ini:1) menyadarkan peserta didik bahwa mereka memiliki keingintahuan terhadap sesuatu. 2) merumusan masalah yang harus dipecahkan peserta didik. 3) menetapkan jawaban

sementara atau hipotesis.4) mencari informasi, data, fakta yang diperlukan untuk menjawab permasalahan atau hipotesis. 5) menarik kesipulan jawaban atau generalisasi. 6) mengaplikasikan kesimpulan atau generalisasi dari situasi baru.

Materi pada LKPD merupakan materi yang sudah dikemas sedemikian rupa sehingga diharapkan peserta didik dapat mempelajari materi bahan ajar tersebut secara mandiri, selain itu peserta didik dapat menemukan arah yang terstruktur untuk memahami materi yang diberikan. LKPD dapat diguanakan untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran, membantu mengembangkan konsep, melatih menemukan dan mengembangkan keterampilan proses, serta sebagai pedoman bagi pendidik dalam melaksanakan proses pembelajaran.

Pelaksanaan kegiatan penyusunan LKPD dalam penelitian ini, memiliki tujuan penyusunan LKPD yang mengacu dari pendapat (Prastowo, 2014: 207) ada empat poin penting yang menjadi tujuan penyusunan LKPD, yaitu: 1). Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik berinteraksi dengan materi yang diberikan, 2).Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan. 3). Melatih kemandirian peserta didik. 4). Membantu guru dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

Penelitian-penelitian yang sudah pernah dilakukan, bahan ajar LKPD memiliki perubahan. Seperti halnya penelitian Meryna (2017), penelitian pengembangan LKPD tematik berbasis model inkuiri unutk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik SD kelas IV pada sub tema 3 yaitu Kebiasaan Makananku, hasil yang diperoleh ada penelitian tersebut adalah bahwa kemampuan berpikir kritis berhubungan erat dengan hasil belajar, sehingga semakin tinggi kemampuan berpikir kritis peserta didik maka semakin tinggi pula hasil belajar yang diperolehnya. Berdasarkan penelitian yang relevan di atas , dapat disimpulkan bahwa LKPD merupakan bagian integral dari suatu bahan ajar yang digunakan sebagai model pembelajaran pilihan guru, dengan mengkolaborasikan LKPD dengan suatu pendekatan pembelajaran yang aktif, efektif dan

menyenangkan, sehingga LKPD terbukti dapat membantu peserta didik dalam memahami suatu materi pelajaran, aktif berpartisipasi selama proses pembelajaran dan meningkatkan efektivitas belajar serta prestasi hasil belajar peserta didik, baik aspek kognitif, afektif dan psikomotor.

D. Kesimpulan

Kemampuan berpikir kritis dalam memecahkan masalah untuk subyek dengan kemampuan awal akademik tinggi, sedang, maupun rendah berada pada kategori sangat rendah. Dengan demikian penelitian ini dapat ditindaklanjuti dengan Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Menggunakan Model Inkuiri Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Sekolah Dasar.

DAFTAR PUSTAKA

Darmawati, S., Ashadi, & Sarwanto. (2019). Pengembangan Modul IPA Berbasis Kontektual Materi Kalor dan Perpindahannya Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta DidikSMP Kelas VII. INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA, 7(3), 365–374. https://doi.org/10.20961/inkuiri.v7i2.22966

Fristadi, R., & Bharata, H. (2015). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Dengan Problem Based Learning. Seminar Nasional Matematika Dan Pendidikan Matematika UNY, 599.https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Meningkatkan+Kemampuan+Berpikir+Kritis+Siswa+Dengan+Problem+Based+Learning%2C+&btnG=

Jannah, S. W., Saptono, S., & Lisdiana. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Sistem Reproduksi Manusia Berwawasan Religi Sains Untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis Siswa Ma. Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Biologi, 177–185.

Masiah, M., & Imran, A. (2017).Penerapan Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisiologi Hewan Berbasis Inkuiri Sebagai Upaya Membentuk Habits Of Mind Mahasiswa. Bioscientist: Jurnal Ilmiah Biologi, Volume. 5 No.2, (ISSN 2338-5006)

Prastowo, Andi, 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif (menciptakan metode pembelajaaran yang menarik dan menyenangkan)*. Yogyakarta : Diva Press

Rahmawati.2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta:

Rajawali Pers.

Sagala, Syaiful. 2003. *Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung*. CV Alfabeta

Shoimin, A. (2014). *Model Pembelajran Inovatif*. arruz media.

sit, masganti. (2015). *Psikologi Perkembangan Anak Usia Dini*. perdana publishing.

Thiagarajan. (1974). *Development For Training*. UNY Press.

Wirdani, R., Lazulva, & Octarya, Z. (2019). Desain dan Uji Coba Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis SETS (Science, Environment, Technology, and Society) Pada Materi Koloid. JEDCHEM (Journal Education and Chemistry), 1(2), 56–63.