

## **Pengembangan Bahan Ajar Lembar Kerja Peserta Didik dengan Pendekatan Saintifik pada Materi Gaya untuk Siswa Kelas IV**

**Leni Hestina**

Program Studi Magister Pendidikan Dasar, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia  
[lenihestina0483@gmail.com](mailto:lenihestina0483@gmail.com)

**Irwan Koto**

Program Studi Magister Pendidikan Dasar, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia  
[koto\\_irwan@yahoo.co.id](mailto:koto_irwan@yahoo.co.id)

**Endang Widi Winarni**

Program Studi Magister Pendidikan Dasar, FKIP, Universitas Bengkulu, Indonesia  
[endangwidi@unib.ac.id](mailto:endangwidi@unib.ac.id)

### **Abstract**

*The purpose of this study was to develop learning materials for students' worksheets with a scientific approach to material force for fourth grade students. The research subjects were 22 students and one grade IV teacher at SDN 59 Bengkulu Tengah, while the research object was students' worksheets with a scientific approach. This study uses the ADDIE model development which is carried out to produce a learning product. These stages include analysis, design, development, implementation, and evaluation. However, the development carried out is only up to the third stage (development). The instruments used were expert validation sheets, interview guides and practicality test questionnaires. The results showed that the learning materials for students' worksheets with the scientific approach developed were very feasible and practical to be used by fourth grade students and teachers in science learning, especially force material, muscle force sub material.*

*Keywords: Learning Materials, Student's Work Sheet, Scientific Approach.*

### **Pendahuluan**

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami, berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah (Winarni: 2018). Pembelajaran IPA yang bermakna adalah pembelajaran IPA yang memungkinkan siswa menerapkan konsep-konsep sains menggunakan pendekatan saintifik. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian Machin (2014) menyatakan bahwa salah satu cara untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna adalah dengan menerapkan pendekatan saintifik. Pendidikan IPA melalui pendekatan saintifik diharapkan menjadi sarana bagi peserta didik untuk

mempelajari diri sendiri dan alam sekitarnya dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Sejalan dengan hal tersebut, dalam pembelajaran IPA bahan ajar merupakan pegangan penting bagi guru dalam menyampaikan materi guna mencapai tujuan dari sebuah proses pembelajaran yang dilakukan baik didalam maupun diluar kelas. Bahan ajar yang disusun secara sistematis dan dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa dapat membantu siswa dalam memahami materi pembelajaran, sesuai dengan usia dan tingkat kemampuan agar mereka dapat belajar dengan mandiri namun tetap dalam bimbingan dari pendidik seminimal mungkin dalam pembelajaran.

Salah satu bahan ajar cetak yang bisa digunakan dalam pembelajaran adalah lembar kerja peserta didik. Lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah salah satu bahan ajar cetak yang berisi materi, ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan peserta didik untuk mencapai kompetensi dasar yang disajikan (Prastowo: 2015). LKPD menjadi sesuatu hal yang sangat penting karena dapat membantu memudahkan proses pembelajaran. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Marta (2017) bahwa LKPD merupakan alat bantu dalam penyampaian materi kepada peserta didik.

LKPD bisa dirancang dan dikembangkan sendiri oleh guru sesuai dengan materi yang akan disampaikan sebagai penunjang dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar dan membantu peserta didik secara mandiri mendalami materi dan memahami setiap teori yang disampaikan oleh guru sehingga dapat mencapai tujuan pembelajarannya. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Fatimah, Hamdu, & Nugraha (2019) menyatakan bahwa salah satu bahan ajar yang dapat membantu berlangsungnya kegiatan pembelajaran adalah lembar kerja peserta didik.

Penggunaan LKPD dalam pembelajaran mempunyai beberapa kelebihan yaitu peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran karena peserta didik memecahkan sendiri permasalahannya dengan berfikir dan menggunakan kemampuannya, peserta didik lebih memahami pembelajaran karena melakukan praktikum dan percobaan secara langsung untuk memecahkan permasalahan yang ada pada LKPD. Peserta didik lebih bisa mengutarakan pendapat karena peserta didik dituntut dapat menyelesaikan sendiri permasalahannya. Beberapa kelebihan LKPD tersebut sejalan dengan penelitian oleh Aini, Syahrurrozi, dan Hendracipta (2010) menyatakan bahwa salah satu bahan ajar yang dapat digunakan guru untuk menciptakan pembelajaran yang aktif dan mandiri adalah dengan menggunakan LKPD. Dengan menambahkan komponen saintifik dalam LKPD kelebihan-kelebihan tersebut menjadi lebih maksimal karena peserta didik dapat aktif secara mandiri mengonstruksi konsep melalui tahapan mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengomunikasikan hal-hal yang mereka pelajari dari pengalaman langsung. Hal ini diperkuat oleh penelitian Wardani dan Widiana (2018) yang menyatakan bahwa LKPD dengan pendekatan saintifik dapat melatih peserta didik mengkonstruksi pengetahuan mereka secara mandiri. Hal ini tentu berbeda dengan buku teks yang lebih banyak menyajikan materi dari pada lembar kerja.

Dalam membangun dan mengembangkan pengetahuan siswa guru dapat mengimplementasikan pembelajaran yang berorientasi pada siswa aktif dalam memahami dan mengaplikasikan konsep yang telah dipelajari untuk menyelesaikan permasalahan yang dialami peserta didik pada kehidupan sehari-hari. Hal ini dapat mempengaruhi pemahaman sains siswa yang memiliki karakteristik pasif didalam kelas. Dengan menggunakan bahan ajar yang lebih mengutamakan pada pendekatan saintifik diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan siswa.

Berdasarkan analisis kurikulum terhadap materi ajar yang digunakan oleh siswa kelas IV SDN 59 Bengkulu Tengah, komponen saintifik kurang lengkap dan sistematis dalam penyajiannya. Komponen seperti mengamati (gambar) kemunculannya cukup banyak, sedangkan komponen menanya justru belum muncul sehingga sangat dangkal materinya, berbasis pendekatan saintifik namun tidak semua komponen saintifik ada dalam buku. Sekolah khususnya guru belum memiliki

bahan ajar yang sesuai dan lengkap. Hasil wawancara yang dilaksanakan terhadap peserta didik dan guru kelas IV SD Negeri 59 Bengkulu Tengah, menunjukkan bahwa seluruh guru dan siswa belum pernah menggunakan lembar kerja peserta didik (LKPD) dalam pembelajaran IPA. Permasalahan lainnya yang timbul adalah buku teks menggunakan bahasa yang kurang dapat dipahami oleh peserta didik. Menurut guru dan siswa, bahan ajar IPA yang baik untuk anak sekolah dasar adalah bahan ajar yang menggunakan gambar-gambar yang berwarna-warni yang menarik untuk dibaca oleh peserta didik, berisikan materi yang lengkap, menggunakan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik, dan ada panduan untuk melakukan praktikum IPA secara sederhana, praktis dan mudah dibawa kemana-mana.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis melakukan penelitian pengembangan dengan topik pengembangan bahan ajar lembar kerja peserta didik (LKPD) dengan pendekatan saintifik pada materi gaya untuk siswa kelas IV.

## Metode

Metode penelitian yang digunakan termasuk dalam jenis penelitian dan pengembangan (*research and development*). penelitian R & D adalah model penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk atau menyempurnakan produk yang telah ada sehingga dapat dipertanggungjawabkan. Penelitian R&D yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick dan Carry dalam Winarni (2018) yang terdiri dari lima tahap yaitu Analisis (*Analysis*), Perancangan (*Design*), Pengembangan (*Development*), Implementasi (*Implementation*), dan Evaluasi (*Evaluation*). Namun keterbatasan proses pembelajaran pada masa pandemi ini, peneliti hanya dapat melaksanakan tiga tahap saja yaitu analisis, perancangan, dan pengembangan.

### *Partisipan*

Partisipan dalam penelitian ini adalah 22 orang siswa kelas IV, satu orang guru kelas IV, dan enam orang validator dengan rincian 2 orang validator aspek isi/materi, 2 orang validator aspek kebahasaan, dan 2 orang validator aspek kegrafisan.

### *Instrumen*

Instrumen data dalam penelitian ini berupa lembar wawancara dan angket. Lembar wawancara digunakan pada dua tahap penelitian.

### *Teknik Pengumpulan Data*

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan wawancara, survei, dan dokumentasi.

### *Teknik Analisis Data*

Teknik analisis data dalam penelitian ini dirinci berdasarkan instrument. Instrumen wawancara dianalisis secara deskriptif kualitatif.

## Hasil

1. Pengembangan LKPD dengan pendekatan saintifik pada materi gaya.
  - a. Analisis (*Analysis*)

Dari hasil analisis, diputuskan bahwa bahan ajar yang dibutuhkan oleh peserta didik dan guru adalah LKPD dengan pendekatan saintifik.. Materi yang akan dikembangkan adalah materi IPA kelas IV kompetensi dasar 3.3 dan 4.3 yang sesuai dengan materi IPA yang ada pada tema 7 sub tema 1 pembelajaran 1 dan 2. Maka dari itu penulis mengembangkan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik pada materi gaya sub materi gaya otot untuk siswa kelas IV.

b. Perancangan.

Tahap perancangan ini meliputi pembuatan LKPD dengan materi gaya sub materi gaya otot yang meliputi penentuan desain LKPD, penyusunan materi, tugas dan langkah kerja, latihan-latihan dan soal-soal evaluasi akhir, pembuatan layout cover LKPD

c. Pengembangan.

Bahan ajar LKPD dikembangkan dengan memuat unsur-unsur LKPD menurut Prastowo (2014) yang terdiri dari judul, kompetensi dasar dan materi pokok, informasi pendukung, tugas dan langkah kerja, dan penilaian yang dikemas dalam komponen saintifik mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan data, menalar, dan mengomunikasikan.

2. Kelayakan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik pada materi gaya untuk siswa kelas IV.

Setelah tahap pengembangan LKPD selesai dilakukan, langkah selanjutnya LKPD dengan pendekatan saintifik melewati proses validasi oleh para ahli. Validasi bahan ajar bertujuan untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kesahihan dari suatu bahan ajar. Validasi bahan ajar meliputi aspek isi/ materi, aspek kebahasaan, dan aspek kegrafisan. Hasil validasi sebagai berikut:

a. Aspek isi/ materi

Dari hasil perhitungan indeks validitas, diperoleh hasil indeks V untuk aspek kelayakan isi sebesar 0,88 termasuk kriteria validitas tinggi atau sangat valid. Pada aspek penilaian saintifik, diperoleh hasil indeks V yaitu 1,00 untuk seluruh butir pertanyaan. sehingga jika dirata-ratakan indeks V untuk aspek penilaian saintifik adalah 1,00 yang termasuk dalam validitas tinggi atau sangat valid. Hasil perhitungan rata-rata dari kedua aspek tersebut diperoleh hasil 0,94 yang termasuk dalam kriteria sangat layak. Dapat dikatakan LKPD dengan pendekatan saintifik pada aspek materi sangat layak digunakan. Setelah diperoleh validitas, selanjutnya dihitung reliabilitas dan diperoleh hasil persentase reliabilitas konsistensi 88 % berada pada rentang 82-100 % dengan kriteria hampir sempurna.

b. Aspek Kebahasaan

Diperoleh hasil indeks V indicator lugas diperoleh indeks 0,77 termasuk kriteria sedang. Aspek indicator dialogis dan interaktif diperoleh indeks 1,00 termasuk kriteria sangat valid, indicator kesesuaian dengan perkembangan peserta didik memperoleh indeks 0,83 dengan kriteria sedang, indikator kesesuaian dengan kaidah bahasa diperoleh indeks 0,83 dengan kriteria sedang. Hasil perhitungan rata-rata dari indicator penilaian aspek bahasa diperoleh indeks validitas 0,84 yang termasuk dalam kriteria validitas sedang sehingga LKPD dengan pendekatan saintifik dalam aspek bahasa dinilai sudah layak untuk digunakan. Setelah diperoleh hasil validitas selanjutnya dihitung reliabilitas dan diperoleh persentase konsistensi 22 %. Angka tersebut berada pada rentang 15-35% dengan kriteria rendah.

c. Aspek Kegrifisan

Dari tabel perhitungan indeks validitas, bahwa masing-masing aspek yang dinilai termasuk dalam kriteria sangat valid. Aspek ukuran LKPD berada pada indeks validitas 0,91, aspek desain cover diperoleh indeks validitas 0,94, dan aspek desain isi LKPD diperoleh indeks validitas 0,87 yang jika dibulatkan menjadi 0,90. Jika dirata-ratakan ketiga aspek ini diperoleh indeks 0,90 yang termasuk dalam kriteria sangat layak. Hasil analisis data ini menunjukkan bahwa tingkat validitas dalam aspek kegrafisan LKPD dengan pendekatan saintifik yang peneliti kembangkan sangat valid atau sangat layak untuk digunakan. Reliabilitas juga dihitung dan diperoleh persentase reliabilitas konsistensi 60% Angka tersebut berada pada rentang 35-63% dengan kriteria menengah.

**Tabel 1. Hasil Validitas**

No.	Aspek	Indeks validitas	Kriteria
1	Isi/Materi	0,94	Sangat layak

2	Kebahasaan	0,84	Layak
3	Kegrafisan	0,90	Sangat layak

Tabel 2. Hasil Reliabilitas

No.	Aspek	Reliabilitas (%)	Kriteria
1	Isi/Materi	88 %	Hampir sempurna
2	Kebahasaan	22 %	Rendah
3	Kegrafisan	60 %	Menengah

3. Kepraktisan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik pada materi gaya untuk siswa kelas IV.

Kepraktisan diperoleh melalui hasil angket uji kepraktisan terhadap siswa dan pedoman wawancara terhadap guru. Hasil uji kepraktisan diperoleh persentase rata-rata respon positif pada indikator pertama yaitu 89% termasuk kriteria praktis, indikator kedua yaitu 100% dengan kriteria praktis, indikator ketiga adalah 68% dengan kriteria cukup praktis, persentase rata-rata respon positif pada indikator keempat adalah 87% dengan kriteria praktis, dan indikator kelima diperoleh persentase rata-rata respon positif 91 % dengan kriteria praktis. Secara keseluruhan dalam setiap indikator angket uji kepraktisan terhadap siswa termasuk dalam kriteria praktis. Dapat diartikan bahwa bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik praktis digunakan oleh siswa kelas IV dalam pembelajaran IPA. Uji kepraktisan juga dilakukan pada satu orang guru kelas IV melalui pedoman wawancara. Hasil wawancara menunjukkan bahwa bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik menjadikan pembelajaran IPA khususnya materi gaya berjalan dengan efektif dan efisien. Bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik juga praktis untuk digunakan, mudah dibawa kemana-mana karena bentuknya tidak tebal seperti buku-buku teks yang biasa digunakan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik praktis digunakan oleh guru kelas IV dalam pembelajaran IPA.

## Pembahasan

1. Pengembangan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik pada materi gaya untuk siswa kelas IV

Pengembangan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik ini secara sistematis sesuai dengan dengan sistematis pengembangan bahan ajar menurut BSNP. Tahap pengembangan dalam pengembangan ini meliputi tahap analisis, perancangan, dan pengembangan. Analisis meliputi analisis kurikulum dan materi ajar, dan analisis kebutuhan. Dari hasil analisis ditetapkan bahwa materi yang diangkat dalam penelitian ini adalah kompetensi dasar 3.3 dan 4.3 materi gaya sub materi gaya otot yang termuat dalam tema 7 sub tema 1 pembelajaran 1 dan 2.

Tahap perancangan meliputi penentuan desain LKPD, penyusunan materi, tugas dan langkah kerja, latihan-latihan dan soal-soal evaluasi akhir, dan perancangan background, layout, serta cover LKPD. Proses yang dilewati pada tahap perancangan berjalan lancar. Perancangan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik lebih terarah karena telah melewati tahap analisis kurikulum dan analisis kebutuhan secara mendalam sehingga memudahkan peneliti membuat rancangan produk sesuai dengan kebutuhan pengguna (siswa dan guru) di lapangan.

Tahap pengembangan meliputi pembuatan LKPD, validasi, dan revisi produk bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik. Bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik yang dikembangkan memuat unsur-unsur LKPD yang dikemukakan Prastowo (2014) yaitu judul, kompetensi dasar dan materi pokok, informasi pendukung, tugas dan langkah kerja, serta penilaian. Unsur-unsur tersebut dikemas melalui komponen saintifik seperti mengamati, menanya, mencoba/mengumpulkan data, dan mengomunikasikan. Proses validasi bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik berjalan dengan lancar dengan melibatkan ahli materi, ahli bahasa, dan ahli

media tanpa melibatkan praktisi. Selanjutnya proses revisi produk dilakukan dengan berpedoman pada saran dari masing-masing ahli tersebut.

2. Kelayakan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik pada materi gaya untuk siswa kelas IV

Kelayakan bahan ajar LKPD IPA materi gaya untuk siswa kelas IV yang dikembangkan telah melalui tahap validasi oleh para ahli di bidang isi/materi, kebahasaan, dan kegrafisan.

Aspek kelayakan isi/materi terdiri atas dua. Kelayakan isi terdiri dari butir penilaian tentang kesesuaian materi dengan kompetensi dasar, keakuratan materi, kemutakhiran materi, dan mendorong keingintahuan. Aspek penilaian saintifik terdiri dari komponen mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengomunikasikan. Pada aspek kelayakan isi butir 1-3 yang merupakan indikator kelengkapan, keluasan, dan kedalaman materi, termasuk dalam kriteria validitas sedang. Penilaian ini dikarenakan dalam LKPD tidak terlalu banyak mencantumkan materi. Pemberian materi yang tidak terlalu banyak dikarenakan LKPD yang dikembangkan merupakan LKPD dengan pendekatan saintifik yang didalamnya terdapat proses/ tahapan yang dibutuhkan siswa untuk bisa menemukan sendiri konsep/materi tentang gaya bukan mendapatkan materi secara langsung tanpa proses menemukan.

Berdasarkan hasil perhitungan indeks Aiken V, kelayakan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik termasuk dalam kriteria validitas tinggi atau sangat valid. hal ini berarti bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik sangat layak digunakan. Begitu juga dengan aspek penilaian saintifik yang memperoleh indeks kelayakan tinggi dengan kriteria sangat valid. Hasil tersebut menunjukkan bahwa dalam aspek penilaian saintifik bahan ajar LKPD yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan. Hasil perhitungan reliabilitas penilaian dua validator menunjukkan persentase konsistensi dengan kriteria hampir sempurna. Hal ini menunjukkan bahwa diantara kedua validator mempunyai kesepakatan penilaian yang sama terhadap butir dalam aspek kelayakan isi dan penilaian saintifik

Kelayakan aspek kebahasaan yang terdiri dari lima indikator penilaian yaitu lugas, komunikatif, dialogis dan interaktif, kesesuaian dengan perkembangan peserta didik, dan kesesuaian dengan kaidah bahasa. Berdasarkan hasil perhitungan indeks validitas, indikator penilaian lugas, komunikatif, kesesuaian dengan perkembangan peserta didik, serta kesesuaian dengan kaidah bahasa diperoleh kriteria sedang. Hasil tersebut menunjukkan bahwa bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik sudah menggunakan bahasa yang lugas, komunikatif, sesuai dengan perkembangan peserta didik dan sesuai dengan kaidah bahasa sehingga layak digunakan dalam pembelajaran. Pada indikator penilaian dialogis dan interaktif diperoleh kriteria tinggi /sangat valid. Penilaian tersebut dikarenakan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik yang dikembangkan menggunakan bahasa yang sangat sederhana dan sesuai dengan kemampuan berbahasa anak usia SD. Deskripsi bahasa yang digunakan membangkitkan rasa senang ketika siswa membacanya dan mendorong mereka untuk mempelajari LKPD tersebut secara tuntas. Deskripsi Penyajian materi bersifat dialogis yang memungkinkan siswa seolah-olah berkomunikasi dengan penulis buku. Selain validitas, peneliti juga menghitung konsistensi atau keajegan dari hasil penilaian. Hasil perhitungan memperoleh konsistensi rendah. Hal ini disebabkan kedua validator tidak mempunyai pemahaman yang sama dalam hal menilai kesalahan dalam penulisan ejaan, tanda baca, huruf capital, dan struktur kalimat.

Aspek terakhir adalah aspek kegrafisan yang terdiri dari tiga indikator penilaian yaitu ukuran LKPD, desain sampul (*cover*) LKPD, dan desain isi LKPD. Berdasarkan hasil perhitungan indeks validitas aiken V, ketiga indikator tersebut termasuk dalam kriteria tinggi/ sangat valid. Hal ini berarti dari segi ukuran, desain sampul, dan desain isi LKPD, bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik yang dikembangkan sangat layak digunakan. Realibilitas penilaian dua orang validator

pada aspek ini juga dihitung dan diperoleh persentase konsistensi dengan kriteria menengah. Hal ini berarti kedua validator memiliki kesepakatan dalam penilaian aspek kegrafisan.

Dari hasil validasi para ahli pada tiga aspek penilaian, seluruh aspek mendapat kriteria sangat layak. Kelayakan yang diperoleh dalam penelitian ini sejalan dengan ketentuan Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) yang menyatakan bahwa suatu bahan ajar dapat dikatakan layak jika telah memenuhi kriteria kelayakan dari aspek isi, kebahasaan, dan kegrafisan.

### 3. Kepraktisan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik pada materi gaya untuk siswa dan guru kelas IV

Kepraktisan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik yang dikembangkan peneliti dikarenakan peneliti memadukan unsur-unsur LKPD yang diungkapkan Prastowo (2014) dengan pendekatan saintifik yang merupakan ruh dari pembelajaran kurikulum 2013. Sajian dalam LKPD berupa unsur materi pokok difasilitasi melalui kegiatan mengamati dan menanya. Berdasarkan hasil angket uji kepraktisan yang diberikan kepada siswa kelas IV, seluruh siswa memberikan respon positif (jawaban ya) yang bermakna LKPD membantu peserta didik memperoleh materi.

Sajian informasi pendukung berupa ilustrasi cerita dalam LKPD difasilitasi melalui kegiatan menalar. Hal ini terbukti melalui hasil angket uji kepraktisan seluruh siswa memberikan respon positif yang berarti bahwa ilustrasi cerita dalam LKPD memudahkan siswa dalam memahami dan mengaitkan materi dengan kehidupan sehari-hari. Sajian tugas dan langkah kerja dalam LKPD berisi langkah-langkah melakukan kegiatan yang berhubungan dengan kegiatan yang sering ditemui anak-anak dalam kehidupan sehari-hari. Sajian ini difasilitasi melalui kegiatan mencoba/mengumpulkan data dan mengomunikasikan. Terbukti dari hasil angket, 22 orang siswa memberikan respon positif yang berarti lembar kerja yang ada dalam LKPD sesuai dengan yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari. Dari segi kepraktisan penyajian, seluruh siswa memberikan respon positif. Mereka setuju bahwa bahan ajar LKPD yang dikembangkan praktis dan mudah dibawa kemana-mana karena ukurannya yang tidak terlalu tebal.

Selain respon positif, dalam angket uji kepraktisan juga terdapat beberapa siswa yang memberikan respon negatif (jawaban tidak). Pada butir pernyataan ketiga terdapat tujuh siswa yang memberikan respon negatif. Hal ini disebabkan siswa yang memberikan respon negatif tersebut termasuk siswa dalam kategori kemampuan akademis terbawah sehingga mereka memang kesulitan dalam memahami materi dalam LKPD. Pada butir pernyataan kelima, terdapat tujuh orang siswa yang memberikan respon negatif sehingga untuk butir pernyataan ini diperoleh kriteria cukup praktis. Respon negatif yang diberikan disebabkan ketujuh siswa tersebut merupakan siswa dengan kemampuan akademis terbawah sehingga mereka sulit memahami materi dan latihan yang ada pada LKPD. Pada butir pernyataan kedelapan, terdapat enam orang siswa yang memberikan respon negatif sehingga kriteria pada butir ini memperoleh kriteria cukup praktis. Siswa yang memberikan respon negatif termasuk siswa dalam kemampuan akademis terbawah sama halnya pada butir ketiga dan kelima.

Dari hasil uji kepraktisan terhadap guru kelas IV SDN 59 Bengkulu Tengah yang dilakukan melalui wawancara diperoleh kesimpulan bahwa bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik praktis dalam hal efektifitas penggunaan, penyajian, dan manfaat. Hal ini berarti bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik pada materi gaya praktis digunakan oleh guru kelas IV untuk memudahkan guru dalam menyampaikan materi pembelajaran IPA di kelas khususnya materi gaya sub materi otot.

## Kesimpulan

Pengembangan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik dilakukan dengan tiga tahap yaitu analisis, perancangan, dan pengembangan. Penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa bahan ajar lembar kerja peserta didik dengan pendekatan saintifik pada materi gaya untuk siswa kelas IV. Kelayakan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik mencakup kelayakan aspek materi, aspek kebahasaan, dan aspek media/kegrafisan yang diperoleh melalui validasi ahli. Kelayakan aspek materi dan aspek media menunjukkan bahwa bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik sangat layak digunakan dalam pembelajaran IPA khususnya materi gaya sub materi gaya otot kelas IV. Sedangkan kelayakan aspek kebahasaan menunjukkan bahwa bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik layak digunakan dalam pembelajaran IPA pada materi gaya sub materi gaya otot untuk siswa kelas IV. Kepraktisan bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik pada materi gaya untuk siswa kelas IV diperoleh dari hasil uji kepraktisan yang dilakukan pada siswa dan guru kelas IV. Hasil uji kepraktisan terhadap siswa menunjukkan bahwa bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik yang dikembangkan sudah praktis dan dapat digunakan siswa dalam pembelajaran IPA. Hasil uji kepraktisan menunjukkan bahwa bahan ajar LKPD dengan pendekatan saintifik yang dikembangkan sudah praktis dan dapat digunakan guru dalam pembelajaran IPA.

## Saran

Beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan berdasarkan hasil penelitian ini adalah:

1. Disarankan agar proses validasi dapat melibatkan praktisi agar memperoleh lebih banyak saran dan masukan bagi perbaikan bahan ajar.
2. Disarankan mengembangkan LKPD dengan berpedoman pada Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI).
3. Disarankan kepada peneliti yang ingin menindaklanjuti penelitian ini dapat menyempurnakan tingkat kepraktisan dengan menambah indikator penilaian kepraktisan.

## Referensi

- Aini, Syahrurrozi, & Hendracipta (2010). Pengembangan LKPD Berbasis Problem Based Learning Pada Mata Pelajaran IPA Materi Gaya. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 10 (07), 68-76, diakses 2 Maret 2021.
- BSNP, (2008). *Permendiknas Nomor 2 Tahun 2008 Tentang Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta.
- Fatimah, S., Hamdu, G., & Nugraha, A. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Pada pembelajaran Outdoor Berbasis STEM di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PEDADIDAKTIKA)*, 6 (1), 101-107. Diakses 28 Februari 2021.
- Machin, A. (2014). Implementasi Pendekatan Saintifik, Penanaman Karakter Dan Konservasi Pada Pembelajaran Materi Pertumbuhan. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia (JPII)*, 3 (1), 28-35, diakses 2 Desember 2020.
- Marta, E. (2017). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Pada Pembelajaran IPA Berbasis Inquiry Terbimbing Untuk Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Rokania*. 4 (2) hal. 186-199. Diakses 2 Maret 2021.
- Prastowo, A. (2015). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar*. Yogyakarta. Diva Press.

- 
- Prastowo, A. (2014). *Pengembangan Bahan Ajar Tematik. Tinjauan Teoritis dan Praktis*. Jakarta. Kencana Prenadamedia Group.
- Wardani, I.K., & Widiana, G.T. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Saintifik Berbasis Keterampilan Berpikir Kritis Untuk Siswa Kelas V SD/MI Di Kabupaten Jombang. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 2 (1), 40-47, diakses 16 Januari 2021.
- Winarni, E.W. (2018). *Pendekatan Ilmiah Dalam Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Bengkulu. FKIP UNIB.
- Winarni, E.W. (2018). *Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Jakarta. Bumi Aksara.