

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK PADA MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI TUMBUHAN KELAS VIII DI SMPN 7 POLEWALI

Megawati^{1*}

¹IAIN Parepare, Parepare, Indonesia

E-mail: megawati@iainpare.ac.id

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui desain pengembangan LKPD, kelayakan LKPD dan respon peserta didik terhadap LKPD berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (*Research and development*) yang mengacu pada model ADDIE. Obyek digunakan pada penelitian ini adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan tahapan *analysis, design, development, implementation dan evaluation* instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar validasi dan angket respon peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) desain pengembangan LKPD berbasis pendekatan saintifik berada dalam kategori sangat layak, (2) kelayakan LKPD berbasis pendekatan saintifik yang dinilai oleh para ahli desain media berada pada kategori sangat layak (86%), ahli materi berada pada kategori sangat layak (86%) dan respon peserta didik termasuk dalam kategori sangat layak (90%). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis pendekatan saintifik dapat digunakan sebagai bahan belajar dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: *Lembar Kerja Peserta Didik, Pendekatan saintifik, Struktur dan Fungsi Tumbuhan*

Abstract:

This study aims to determine the design of LKPD development, feasibility of LKPD and students' responses to LKPD based on the scientific approach developed. The type of research used is research and development (Research and development) which refers to the ADDIE model. The object used in this research is the Learner Worksheet (LKPD) with the stages of analysis, design, development, implementation and evaluation. The instruments used in this study are validation sheets and learner response questionnaires. The results showed that: (1) the development design of LKPD based on the scientific approach is in the very feasible category, (2) the feasibility of LKPD based on the scientific approach assessed by media design experts is in the very feasible category (86%), material experts are in the very feasible category (86%) and learner responses are in the very feasible category (90%). Thus it can be concluded that the Learner Worksheet (LKPD) based on the scientific approach can be used as learning material in the learning process.

Keywords: *Student Worksheets, Scientific Approach, Structure and Function of Plants*

1. PENDAHULUAN

Secara umum pendidikan di Indonesia memberikan peran penting dalam menjamin kelangsungan hidup bangsa dan negara. Pendidikan adalah suatu sarana yang sangat penting dalam meningkatkan SDM (Sumber Daya Manusia) untuk menjamin sebuah kemajuan dalam suatu bangsa dan negara. Pendidikan juga merupakan sebuah investasi untuk manusia

dikarenakan dapat menghasilkan manusia-manusia yang pantas dan layak di dalam masyarakat dan negara (Suprihatin, 2015).

Setiap manusia harus memahami pentingnya pendidikan karena hal itu memungkinkan kita menangani tantangan hidup, termasuk tantangan masyarakat modern yang semakin kompleks. Generasi yang baik juga akan dihasilkan dari pendidikan yang baik, karena pemerintah berupaya melakukan perbaikan-perbaikan mutu pendidikan (Sari & Lepiyanto, 2016). Perbaikan kualitas pendidikan terus dilakukan oleh pemerintah Republik Indonesia sebagai upaya tanggungjawab mencerdaskan kehidupan bangsa sebagaimana yang disebutkan dalam UUD 1945, Pembukaan dan Pasal 31 Ayat 3 dan mewujudkan tujuan pendidikan nasional yang tertera pada UU No. 20 Tahun 2013. Salah satu upaya yang dilakukan pemerintah Indonesia yakni pengembangan kurikulum nasional berbasis kompetensi (Kurikulum 2006) menjadi kurikulum 2013.

Kurikulum 2013 menekankan pembelajaran dengan pendekatan ilmiah (*scientific approach*) karena pembelajaran ini sangat sesuai dengan teori pembelajaran konstruktivisme dan melalui *scientific approach* ini dapat meningkatkan keterampilan-keterampilan proses sains pada peserta didik antara lain mengamati, menanya, mencoba (melakukan eksperimen), menalar dan membentuk jejaring (berkomunikasi). Berdasarkan penelitian, pembelajaran berbasis pendekatan ilmiah mempunyai hasil yang lebih efektif bila dibandingkan pembelajaran dengan pendekatan tradisional (Hala et al., 2015). Pendekatan saintifik merupakan suatu pembelajaran yang meminjam konsep-konsep penelitian agar diaplikasikan di dalam proses pembelajaran, dengan kata lain, pendekatan ini dilandasi oleh pendekatan ilmiah dalam pembelajaran yang diorientasikan untuk membina kemampuan peserta didik dalam memecahkan suatu masalah dengan melalui serangkaian aktivitas inkuiri yang menuntut kemampuan berpikir kreatif, berpikir kritis, dan berkomunikasi dalam upaya meningkatkan pemahaman peserta didik (Abidin, 2013). Pendekatan saintifik juga di artikan sebagai suatu proses pembelajaran yang dirancang agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui kegiatan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan/merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengkomunikasikan (Hosnan, 2014). Pendekatan saintifik merupakan sebuah pendekatan yang layak untuk dimasukkan ke dalam pengembangan LKPD guna memaksimalkan kompetensi siswa. Jadi LKPD dipadukan dengan komponen pendekatan saintifik, sehingga peserta didik akan belajar dengan cara mengamati, mempertanyakan, mengumpulkan informasi atau mencoba, mengolah informasi dan mengkomunikasikan. LKPD disajikan mengikuti komponen pendekatan saintifik tersebut, maka jadilah bahan ajar berupa LKPD berbasis saintifik (Widodo, 2017).

Penerapan kurikulum 2013 harus didukung dengan berbagai perangkat pembelajaran yang secara aktif mengembangkan peserta didik. Salah satu perangkat yang dapat digunakan adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah pedoman yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. LKPD dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk mengembangkan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi. Melalui LKPD ini pendidik akan lebih mudah dalam menyampaikan materi

pembelajaran dan mengefektifkan waktu, serta akan menimbulkan interaksi antara pendidik dengan peserta didik dalam proses pembelajaran (Trianto, 2009).

LKPD merupakan suatu lembaran yang dalamnya berisi tugas-tugas yang harus diselesaikan atau dikerjakan oleh peserta didik pada saat proses pembelajaran. Dalam LKPD memuat petunjuk dan langkah-langkah guna untuk menyelesaikan sebuah tugas yang terdapat didalamnya untuk digunakan sebagai alat bantu dalam mengembangkan keterampilan dan kemampuan berfikir peserta didik serta dapat melibatkan secara aktif selama proses belajar berlangsung (Majid, 2011).

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) adalah bahan ajar yang digunakan dalam mendukung proses belajar secara individual maupun kelompok yang dapat membangun sendiri pengetahuan mereka dengan berbagai sumber belajar. Guru berperan sebagai fasilitator dan tugas guru adalah menyediakan perangkat pembelajaran (termasuk LKPD) yang sesuai dengan kebutuhan kurikulum 2013 (Nua et al., 2018). Dalam implementasi Kurikulum 2013 bahan ajar berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif dalam melengkapi bahan ajar pada pembelajaran 2013, khususnya dalam pembelajaran IPA khususnya dalam bidang biologi (Istikharah & Simatupang, 2017). Bahan ajar adalah seperangkat sarana atau sebuah alat pembelajara yang di dalamnya berisi materi pembelajaran, metode, batasan-batasan, serta cara mengevaluasi yang didesain secara sistematis ataupun menarik untuk mencapai suatu tujuan yang diinginkan, yaitu dengan tercapainya kompetensi atau subkompetensi dengan segala kompleksitasnya (Lestari, 2013). Tujuan LKPD menurut Tim Instruktur Pemantauan Kerja Guru (PGK) adalah antara lain : dalam kegiatan pembelajaran dapat melatih peserta didik untuk berfikir lebih mantap, dan juga untuk memperbaiki minat pada peserta didik untuk belajar, misalnya pendidik membuat LKPD lebih sistematis, bergambar serta berwarna sehingga dapat menarik perhatian dari peserta didik untuk memperelajari serta mengerjakan LKPD (Fitriyah, n.d.).

Biologi merupakan salah cabang IPA atau ilmu pengetahuan alam. Ditinjau dari aspek materinya, biologi memiliki karakteristik materi spesifik yang berbeda dengan bidang ilmu lain. Biologi mengkaji tentang makhluk hidup, dan hubungan antara keduanya. Materi biologi tidak hanya berhubungan dengan fakta-fakta ilmiah tentang fenomena alam yang konkret, tetapi juga berkaitan dengan hal-hal atau obyek yang abstrak seperti: proses-proses metabolisme kimiawi dalam tubuh, sistem hormonal, sistem koordinasi, dll. Jadi, pembelajaran biologi merupakan suatu pembelajaran tentang seluk beluk berbagai makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari yang dapat ditinjau melalui berbagai kegiatan seperti pengalaman, observasi maupun eksperimen dengan dilandasi sikap ilmiah.

Penelitian yang telah dilakukan oleh Alvina Putri Purnama Sari dan Agil Lepiyanto (2016) yang merupakan mahasiswa program studi pendidikan biologi universitas Muhammadiyah Metro dengan judul Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Scientifik Approach* Siswa SMA Kelas X Pada Materi Fungi dengan menggunakan metode penelitian pengembangan dan pengumpulan data dengan teknik angket. Berdasarkan hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa Pengembangan LKPD berbasis *scientific*

approach, sudah layak untuk digunakan sebagai salah satu referensi dalam proses pembelajaran di SMA kelas X khususnya pada materi *fungi* (Sari & Lepiyanto, 2016).

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara dengan salah satu guru IPA di SMP Negeri 7 Polewali, mengatakan bahwa peserta didik kurang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran IPA, hal ini dapat dilihat dari kurangnya kontribusi peserta didik saat pembelajaran berlangsung. Guru tersebut juga mengatakan bahwa kurangnya media pembelajaran yang ada di sekolah sehingga peserta didik hanya menggunakan buku paket pada proses pembelajaran. Kurangnya keterlibatan peserta didik dikelas menjadi salah satu faktor penyebab peserta didik tidak memiliki minat dalam proses pembelajaran dan dapat membuat sebagian peserta didik sulit mengembangkan kemampuannya serta menyebabkan peserta didik kurang memahami materi yang disampaikan saat proses pembelajaran sehingga saat mengerjakan tugas sebagian peserta didik lebih suka bermain-main dan akhirnya mencontoh pekerjaan peserta didik lain yang telah selesai. Kelas yang efektif adalah adanya keterlibatan dan tanggung jawab dari peserta didik, terjadinya keterlibatan peserta didik harus memahami dan memiliki tujuan yang ingin dicapai melalui kegiatan belajar dan pembelajaran (Yamin, 2013). Jadi, dapat disimpulkan bahwa peserta didik kurang minat dan kurang memahami dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga penggunaan LKPD berbasis pendekatan saintifik sangat dibutuhkan untuk dapat membantu peserta didik dalam mengikuti atau memahami proses pembelajaran, maka dari itu pendekatan saintifik pada LKPD ini sangat penting karena pendekatan ini adalah suatu pendekatan yang dalam proses pembelajarannya didesain sedemikian rupa agar semua peserta didik dapat lebih berfikir secara sistematis dan kritis serta dapat lebih aktif dalam mengkonstruksi konsep, hukum, atau prinsip melalui kegiatan mengamati, merumuskan masalah, mengajukan/merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menganalisis data, menarik kesimpulan serta dapat mengkomunikasikan dalam suatu (Hosnan, 2014) .

2. METODE

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) atau biasa disingkat dengan R&D. R&D adalah metode penelitian untuk mengembangkan produk atau menyempurnakan produk (Suryana, 2015). Penelitian ini dilaksanakan kurang lebih 2 bulan untuk memperoleh informasi dan pengumpulan data disesuaikan dengan kebutuhan peneliti dan dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 7 Polewali. Adapun yang menjadi subjek uji coba dalam penelitian pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis saintifik terdiri atas: ahli bidang IPA 2 orang, Pendidik IPA 2 orang dan peserta didik 20 orang. Prosedur penelitian yang akan dilaksanakan pada penelitian ini adalah dengan model ADDIE yaitu model pembelajaran yang sistematis dan terdiri atas 5 tahap diantaranya; Tahap Analysis (kebutuhan), Tahap Design (Perancangan), Tahap Development (Pengembangan), Tahap Implementation (Implementasi) dan Tahap Evaluation (Evaluasi). Instrumen yang digunakan dalam penelitian yang akan dilaksanakan adalah yaitu: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Lembar validasi oleh validator dan Lembar angket respon peserta didik. Teknik analisis data digunakan untuk merumuskan hasil-hasil penelitian. Hasil analisis data ini adalah jawaban atas pertanyaan dari masalah yang ada.

Dengan demikian data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah hasil validasi pakar terhadap LKPD berbasis pendekatan saintifik, dan respon peserta didik terhadap LKPD berbasis pendekatan saintifik melalui angket.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengembangan LKPD berbasis pendekatan saintifik ini menggunakan model ADDIE. Model ADDIE terdiri dari lima tahap, diantaranya adalah *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. berdasarkan analisis dari studi pendahuluan, LKPD berbasis pendekatan saintifik ini dibutuhkan dalam proses pembelajaran. Namun dalam proses pembelajaran LKPD sudah digunakan akan tetapi belum dikembangkan sehingga desainnya kurang menarik dan kesediaan LKPD belum sesuai dengan kurikulum merdeka.

Tahap kedua adalah *Design* (rancangan). Desain LKPD ini diawali dengan rancangan konsep LKPD, yaitu memilih pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam LKPD. Setelah merancang konsep, peneliti mempersiapkan referensi pendukung pembuatan LKPD. Referensi terdiri atas buku-buku IPA, jurnal, kemudian menentukan indikator dan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang sesuai dengan kurikulum 2013.

Tahap berikutnya adalah *Development* (pengembangan), sebagai tindak lanjut terhadap rancangan yang telah dilakukan pada tahap design. Pada penelitian ini peneliti mengembangkan LKPD berbasis pendekatan saintifik agar pada proses pembelajaran peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum dan prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan, sehingga bisa meningkatkan kemampuan intelek, khususnya kemampuan berpikir tingkat tinggi dan membentuk kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan masalah secara sistematis.

Tahap selanjutnya adalah *implementation* (penerapan). Tahap implementasi adalah tahap untuk memulai menggunakan LKPD yang telah dikembangkan dalam pembelajaran atau lingkungan nyata, sehingga dapat dikatakan tahap implementasi merupakan penerapan LKPD yang telah dikembangkan. Implementasi dilakukan dengan menguji cobakan LKPD kepada peserta didik.

Tahap yang terakhir adalah *Evaluation* (evaluasi). Tahap evaluasi merupakan tahap untuk mengukur ketercapaian pengembangan LKPD (Rangkuti, 2015). Peneliti menilai kelayakan LKPD yang dikembangkan berdasarkan hasil validasi LKPD yang diukur dari hasil validasi tampilan, materi, dan penggunaan bahasa dalam LKPD, dan juga berdasarkan hasil respon peserta didik, sehingga dapat disimpulkan apakah LKPD yang telah dikembangkan layak atau tidak digunakan.

Validasi media dilakukan oleh validator media yaitu dosen dari program studi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Parepare. Penilaian dari ahli media ini dijadikan acuan untuk merevisi produk sebelum dilakukan uji coba lapangan. Data validasi didapat dengan cara memberikan lembar validasi yang memuat indikator penilaian tentang ukuran LKPD, aspek desain cover, dan aspek desain isi yang terdiri atas beberapa butir penilaian. Adapun butir penilaian pada aspek ukuran LKPD yang pertama adalah kesesuaian ukuran LKPD dengan standar ISO, ukuran LKPD masuk dalam kategori sangat layak karena LKPD yang digunakan sudah memenuhi standar

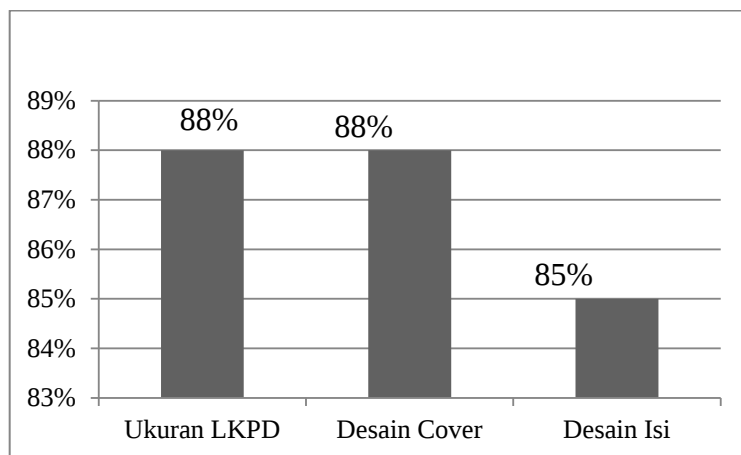
ISO yaitu menggunakan A4 (210 × 297 mm), butir penilaian ke-2 adalah kesesuaian ukuran dengan materi isi LKPD masuk dalam kategori sangat layak karena pemilihan ukuran pada LKPD disesuaikan dengan materi isi LKPD yang berdasarkan pada bidang studi.

Indikator penilaian kedua yaitu desain cover dengan butir penilaian yang pertama adalah huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca masuk dalam kategori sangat layak karena huruf-huruf yang digunakan disesuaikan dengan kebutuhan seperti judul LKPD yang memberikan informasi secara cepat tentang materi isi LKPD berdasarkan bidang studi dan juga dibuat lebih menonjol dibandingkan dengan latar belakangnya. Butir penilaian ke-2 yaitu tidak menggunakan terlalu banyak kombinasi huruf masuk dalam kategori sangat layak, pada LKPD ini menggunakan dua jenis huruf agar lebih komunikatif dalam menyampaikan informasi.

Indikator penilaian ketiga yaitu desain isi LKPD, adapun butir penilaian yang pertama adalah konsistensi tata letak masuk dalam kategori sangat layak karena pada LKPD penempatan unsur tata letak (judul, sub judul, kata pengantar, daftar isi dll) pada setiap awal kegiatan belajar konsisten dan susunan teks pada akhir paragraf terpisah dengan jeals dan jarak susunan teks menggunakan rata kiri-kanan. Butir penilaian ke-2 yaitu spasi antar teks dan ilustrasi sesuai masuk pada kategori sangat layak karena kesatuan tampilan antara teks dengan ilustrasi salam satu halaman. Butir penilaian ke-3 yaitu judul kegiatan belajar, subjudul kegiatan belajar, dan angka halaman/folio masuk pada kategori sangat layak karena judul kegiatan belajar ditulis secara lengkap, penulisan sub judul dan sub-sub judul disesuaikan dengan hierarki penyajian belajar serta penempatan nomor halaman disesuaikan dengan pola tata letak. Butir penilaian ke-4 adalah ilustrasi dan keterangan gambar masuk pada kategori sangat layak karena mampu memperjelas penyajian materi baik dalam bentuk, ukuran yang proporsional serta warna yang menarik sesuai objek aslinya. Butir penilaian ke-5 penempatan judul, subjudul, ilustrasi, dan keterangan gambar tidak mengganggu pemahaman masuk dalam kategori sangat layak karena telah ditempatkan sesuai dengan pola yang telah ditetapkan sehingga tidak menimbulkan salah interpretasi terhadap materi yang disampaikan. Butir penilaian ke-6 yaitu tidak menggunakan terlalu banyak jenis huruf masuk dalam kategori sangat layak karena hanya menggunakan dua jenis huruf sehingga tidak mengganggu peserta didik dalam menyerap informasi yang disampaikan. Butir penilaian ke-7 adalah jenjang judul jelas, konsisten dan proporsional masuk dalam kategori sangat layak karena menunjukkan urutan susunan teks secara berjenjang sehingga mudah dipahami. Susunan teks dibuat dengan perbedaan jenis huruf *bold*, *italic*, *all capital*, *small capital*. Butir penilaian ke-8 adalah mampu mengungkapkan makna/arti dari objek masuk pada kategori sangat layak karena memperjelas materi/teks sehingga mampu menambah pemahaman dan pengertian peserta didik pada informasi yang disampaikan. Butir penilaian ke-9 adalah bentuk akurat dan proporsional sesuai dengan kenyataan masuk dalam kategori sangat layak karena bentuk dan ukuran ilustrasi yang dibuat realistis dan secara rinci sehingga dapat memberikan gambaran yang akurat tentang obyek yang dimaksud, dan juga bentuk ilustrasi dibuat proposional sehingga tidak menimbulkan salah tafsir peserta didik. Butir penilaian yang ke-10 adalah kreatif dan dinamis masuk dalam kategori sangat layak karena pada LKPD menampilkan

ilustrasi dari berbagai sudut pandang dan mampu divisualisasikan secara dinamis yang dapat menambah kedalaman pemahaman serta pengertian peserta didik.

Adapun hasil penilaian oleh ahli desain media terhadap LKPD pada setiap aspek dapat dilihat dalam gambar yang berbentuk grafik berikut :

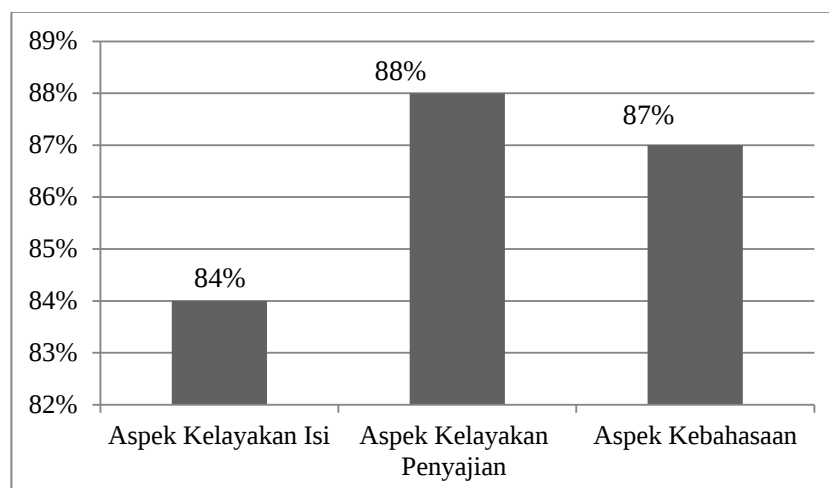


Gambar 1. Grafik penilaian oleh ahli desain media

Analisis data yang diperoleh dari ahli desain media pada tabel 4.1 menunjukkan bahwa kelayakan LKPD yang dikembangkan secara keseluruhan termasuk dalam kategori sangat layak. Hal ini dapat ditinjau dari tiga aspek penilaian yaitu aspek ukuran LKPD mendapatkan nilai rata-rata 3,5 dengan persentase kelayakan 88%, aspek desain cover juga mendapatkan nilai rata-rata 3,5 dengan persentase kelayakan 88%, dan aspek desain isi mendapatkan nilai rata-rata 3,40 dengan persentase kelayakan 85%. Sehingga dapat dilihat dari nilai rata-rata secara keseluruhan dari semua aspek yaitu sebesar 3,43 dengan persentase kelayakan 86%. Dengan demikian penilaian ahli desain media terhadap kelayakan LKPD yang dikembangkan oleh peneliti menunjukkan bahwa LKPD layak dan dapat digunakan sebagai media dalam pembelajaran.

Validasi materi dilakukan untuk mendapatkan materi yang layak. Ahli materi yang menjadi validator pada penelitian ini yaitu dosen program studi Tadris IPA Fakultas Tarbiyah IAIN Parepare dan guru IPA di SMP Negeri 7 Polewali. Data validasi didapat dengan cara memberikan lembar validasi yang mencakup aspek materi yang terdiri dari aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian dan aspek kebahasaan. Ahli materi melihat produk yang dikembangkan dan memberikan masukan berupa komentar dan saran kepada pengembangan yang digunakan sebagai pedoman untuk melakukan revisi terhadap produk yang dikembangkan. Setelah ahli materi melihat produk yang dikembangkan ahli materi memberikan penilaian dengan mengisi lembar validasi.

Adapun hasil penilaian oleh ahli materi terhadap LKPD pada setiap aspek dapat dilihat dalam gambar yang berbentuk grafik berikut :



Gambar 2. Grafik penilaian oleh ahli materi

Kriteria penilaian ahli materi terdiri dari 3 aspek dengan 24 butir pernyataan. Tiga aspek materi itu adalah aspek kelayakan isi, aspek kelayakan penyajian, dan aspek kebahasaan. Ditinjau dari aspek kelayakan isi, LKPD dinyatakan sangat valid atau layak dengan hasil perhitungan total keseluruhan dari masing-masing validator dengan nilai 84%, artinya LKPD yang dikembangkan telah sesuai dengan kurikulum 2013. Hal ini sejalan dengan Depdiknas (2013) yang menyatakan bahan ajar yang dikembangkan harus sesuai dengan tuntutan kurikulum. Depdiknas, Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa, Cet. Kelima (Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama, 2013).

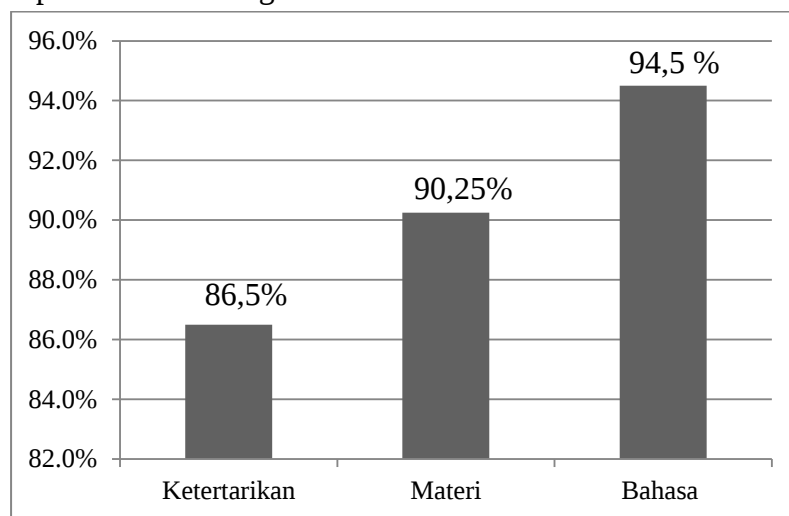
Ditinjau dari aspek kelayakan penyajian, LKPD dinyatakan sangat layak dengan nilai 88% artinya LKPD telah disajikan secara sistematis, memuat rincian materi dan tujuan pembelajaran yang jelas, mampu menunjang kelancaran proses pembelajaran, stimulus dan respon pengguna. Depdiknas (2013) menjelaskan komponen penyajian mencakup kejelasan tujuan yang ingin dicapai, urutan sajian, daya tarik dan kelengkapan informasi (Depdiknas, 2013).

Ditinjau dari aspek kebahasaan, LKPD dinyatakan sangat layak dengan nilai 87%. Komponen kebahasaan berkenaan dengan dengan penggunaan kalimat yang jelas dan tidak menimbulkan keracunan bagi peserta didik. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Lestari L., Alberida H, & Rahmi Y.L (2018) bahwa berdasarkan nilai validitas dari aspek kebahasaan, LKPD dinyatakan valid atau layak apabila sudah memenuhi kriteria kevalidan bahan ajar (L et al., 2018).

Secara keseluruhan, hasil uji validitas LKPD berbasis saintifik adalah sangat valid atau sangat layak dengan persentase kelayakan 86%. Oleh karena itu, dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis saintifik pada materi struktur dan fungsi tumbuhan telah layak dan dapat digunakan pada pembelajaran IPA.

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang telah direvisi sesuai saran yang diberikan validator, kemudian diserahkan kepada peserta didik untuk mendapatkan respon/tanggapan terhadap LKPD yang dikembangkan. Hasil respon didapatkan dengan cara peserta didik mengisi angket yang diberikan oleh peneliti. Peserta didik yang menjadi responden berjumlah

20 orang dari kelas VIII SMP Negeri 7 Polewali. Hasil respon peserta didik terhadap LKPD pada setiap aspek dapat dilihat dalam grafik berikut:



Gambar 3. Grafik hasil angket respon peserta didik

Analisis data yang diperoleh dari respon peserta didik pada tabel 4.3 menunjukkan bahwa peserta didik tertarik dengan LKPD yang telah dikembangkan. Hal ini dapat ditinjau dari tiga aspek penilaian yaitu aspek bahasa dengan kriteria sangat layak (94,5%), karena peserta didik mudah memahami bahasa yang digunakan dalam LKPD yang menggunakan bahasa yang sederhana dan juga bahasa yang digunakan mudah dipahami dan mengandung makna, ditinjau dari aspek bahasa, ini berhubungan dengan penggunaan kalimat, huruf dan istilah yang baku, serta bahasa yang digunakan dalam LKPD telah sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang benar, baik sari segi keterbacaan dan kejelasan informasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Prastowo (2011) bahwa dalam menulis LKPD usahakan agar kalimat yang digunakan tidak terlalu panjang, dengan kalimat yang sederhana.(Prastowo, 2011) Selanjutnya diikuti oleh aspek materi dengan kriteria sangat layak (90,25%), karena peserta didik dapat memahami materi yang disajikan dengan baik(Riduwan, 2016) karena materi yang terdapat dalam LKPD dikaitkan dengan kehidupan lingkungan sekitar sehingga peserta didik dengan mudah memahami materi dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari karena pembelajaran yang diberikan ada disekitar lingkungan peserta didik, dan yang terakhir adalah aspek ketertarikan mendapatkan kriteria sangat layak (86,5%), karena peserta didik menanggapi bahwa cover yang digunakan menarik dan gambar yang disajikan dapat mempermudah pemahaman materi serta materi yang terdapat dalam LKPD tersusun secara sistematis, dilihat dari tata letak isi, tampilan cover, ilustrasi gambar dan informasi dikembangkan berdasarkan dua unsur penyusunnya yaitu judul dan informasi pendukung lainnya yang dapat membuat peserta didik tertarik dalam melakukan pembelajaran dengan adanya LKPD ini yang telah dikembangkan agar dapat dijadikan sebagai media pembelajaran yang semenarik mungkin. Sesuai dengan pendapat Prastowo (2012) bahwa fungsi LKPD adalah sebagai media pembelajaran yang dapat digunakan untuk memaksimalkan proses pembelajaran dalam rangka menyampaikan tujuan pembelajaran di kelas, dengan adanya LKPD ini, peserta didik akan lebih mudah memahami materi yang disampaikan serta dapat

lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran dengan bantuan lembaran-lembaran tugas yang ada pada LKPD. (Andi Prastowo, 2014) Sehingga dapat dilihat secara keseluruhan dari semua aspek mendapatkan kriteria sangat tertarik 90% dengan kategori sangat tertarik, hal ini sependapat dengan penelitian yang dilakukan oleh Zulyadini (2017) yang berjudul *A Development of Student Worksheet Based on Contextual and Teaching Learning* yang mendapatkan hasil kelayakan 72,6% dengan kategori baik.

Berikut ini merupakan hasil perbaikan LKPD yang telah dilakukan sesuai dengan saran serta perbaikan dari para ahli: Revisi yang dilakukan terhadap LKPD dilakukan sesuai dengan saran dan masukan dari dosen ahli yang menilai. LKPD pembelajaran pada rancangan awal masih banyak memiliki kekurangan serta kelemahan dari beberapa aspek seperti dari segi penggunaan kata, bahasa, desain, tampilan serta penggunaan ilustrasi.



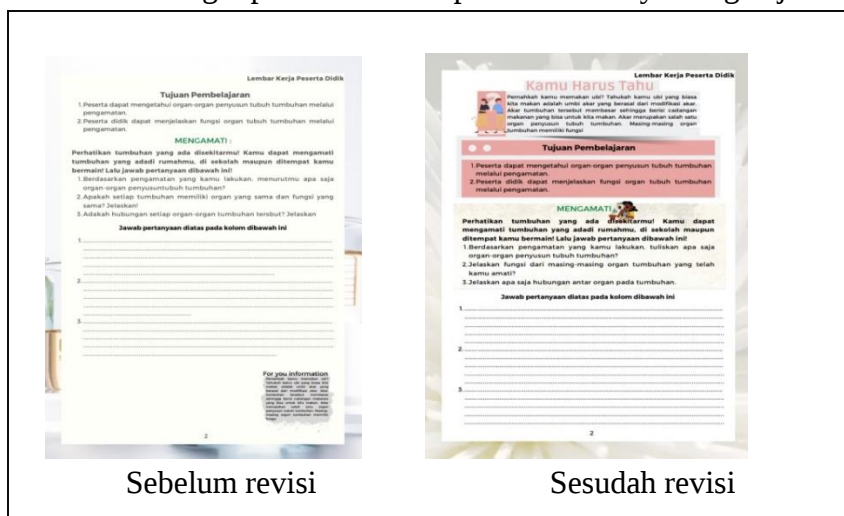
Gambar 4. Perbaikan Cover LKPD

Berdasarkan masukan dari pembimbing dan validator, desain cover mengalami perubahan, sebelum direvisi terdapat sebuah objek anak tengah melakukan penanaman tumbuhan kemudian menggunakan background bunga berwarna putih, setelah divalidkan oleh validator menyarankan agar background memiliki warna yang lebih menarik serta objek yang ada dalam cover tidak menggunakan objek anak agar tidak terlihat seperti lembar kerja untuk sekolah dasar. Selanjutnya cover yang dibuat harus lebih menarik lagi agar peserta didik lebih tertarik saat pertama kali melihat LKPD.



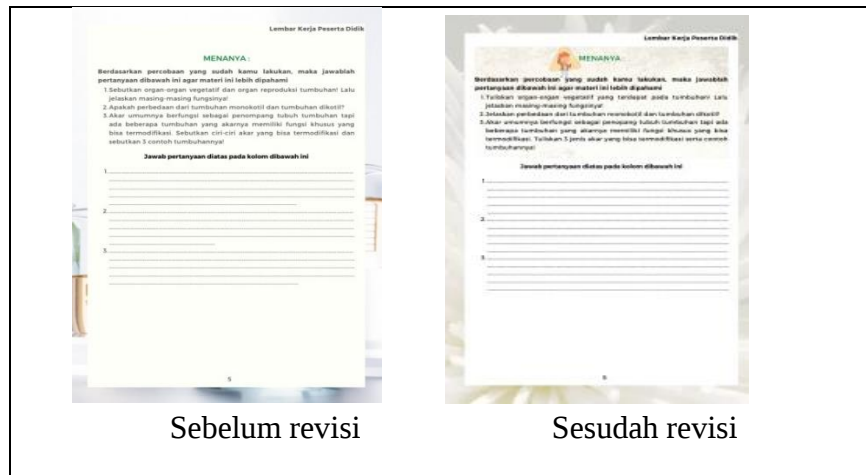
Gambar 5. Perbaikan Desain

Gambar diatas merupakan salah satu contoh perubahan desain, sebelum direvisi desainnya terlihat biasa dan kurang menarik, tidak ada tambahan animasi-animasi untuk memperindah halaman, sehingga dilakukan perbaikan berupa penambahan suatu objek atau animasi pada halaman tersebut dan pada kata pengantar diberikan label, serta warna tulisan yang lebih dihitamkan agar peserta didik dapat membacanya dengan jelas.



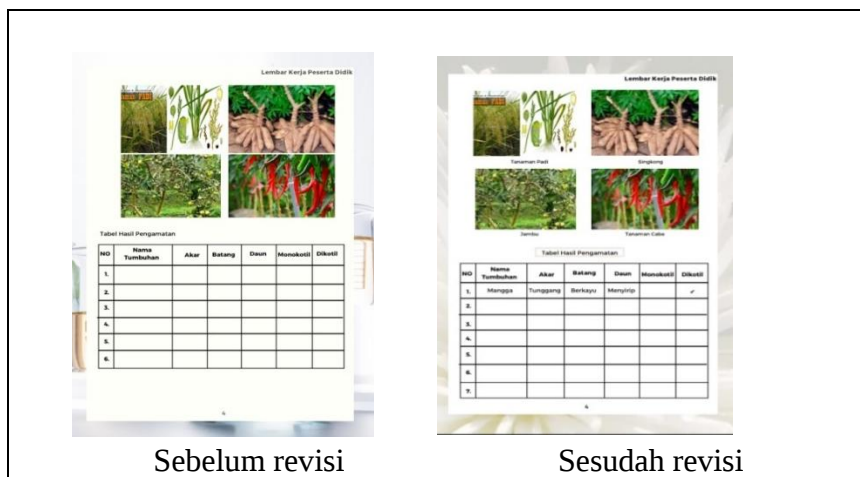
Gambar 6. Perbaikan Pada Kotak Informasi Untuk Peserta Didik

Pada kotak informasi di dalam LKPD berdasarkan masukan dari validator mengalami perubahan, sebelum di validkan Bagian yang belum direvisi berada sebelah kanan bawah dengan tulisan yang kecil dan memiliki judul “for you information” kemudian setelah direvisi kotak informasi berada paling atas dengan judul “Kamu Harus Tahu”. Judul berubah karena sebelum di revisi menggunakan kalimat yang mengandung bahasa inggris dan juga agar peserta didik dapat lebih tertarik untuk membaca.



Gambar 7. Perbaikan Kata Pada Pertanyaan

Berdasarkan gambar diatas, sebelum direvisi kata yang digunakan pada pertanyaan tidak tepat atau belum sesuai. Sesudah direvisi validator menyarankan agar penggunaan kata pada pertanyaan diperbaiki dan disesuaikan dengan pertanyaan sehingga kalimat nya jelas.



Gambar 8. Perbaikan Keterangan Gambar

Berdasarkan gambar diatas, sebelum direvisi gambar tidak memiliki keterangan dan pada tabel tidak diberikan contoh, sesudah revisi validator menyarankan agar setiap gambar diberikan keterangan agar peserta didik dapat dengan mudah mengetahui apa yang terdapat pada gambar, validator juga menyarankan untuk diberikan satu contoh pada tabel agar peserta didik tidak salah dalam mengisi tabel.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa Desain LKPD berbasis pendekatan saintifik pada materi struktur dan fungsi tumbuhan mengacu pada model ADDIE (*analysis, Design, Development, Implementation dan evaluation*). Berdasarkan penilaian desain media, LKPD yang telah dikembangkan termasuk ke dalam kategori sangat layak untuk digunakan. Kelayakan LKPD berbasis pendekatan saintifik pada materi struktur dan fungsi tumbuhan berdasarkan penilaian ahli desain media persentase rata-rata sebesar 86% dengan kriteria sangat layak sedangkan pada ahli materi

memberikan penilaian dengan persentase rata-rata sebesar 86% juga dengan kriteria sangat layak. Dan respon peserta didik terhadap LKPD berbasis pendekatan saintifik dengan persentase yang diperoleh yaitu 90% dengan kriteria sangat tertarik.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Y. (2013). *Desain Sistem Pembelajaran Dalam Konteks Kurikulum*. Rafika Aditama.
- Andi Prastowo. (2014). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press.
- Depdiknas. (2013). *Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat Bahasa* (Cet. Kelim). PT Gramedia Pustaka Utama.
- Fitriyah. (n.d.). *Hubungan Kreativitas Mengajar Guru dengan Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Produktif Administrasi Perkantoran di SMK Profita*.
- Hala, Y., Saenab, S., & Kasim, S. (2015). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Konsep Ekosistem Bagi Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Journal of Educational Science and Technology (EST)*, 1(3), 85–96. <https://doi.org/10.26858/est.v1i3.1825>
- Hosnan, M. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Konstektual dalam Pembelajaran Abad 21*. Ghalia Indonesia.
- Istikharah, R., & Simatupang, Z. (2017). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Kelas X SMA / MA Pada Materi Pokok Protista Berbasis Pendekatan Ilmiah. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 12(1), 1–6.
- L, L., H, A., & Y, R. (2018). Validitas dan Praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Kindom Plantae Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA. *JURNAL EKSAKTA PENDIDIKAN (JEP)*, 2(2), 170–177.
- Lestari, I. (2013). *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Kompetensi*. Rhineka Cipta.
- Majid, A. (2011). *Perencanaan Pembelajaran: Mengembangkan standar Kompetensi Guru*. Remaja Rosdakarya.
- Nua, M. T. P., N, W., & M, M. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) K-13 Berbasis Discovery Learning Siswa SMA Kelas X Pada Materi Analisis Vektor. *Jurnal Nalar Pendidikan*, 6(2), 95–104.
- Prastowo, A. (2011). *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Diva Press.
- Rangkuti, A. N. (2015). *Metode Penelitian: Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, dan Penelitian Pengembangan*. Cita Pustakan.
- Riduwan. (2016). *Skala Pengukuran Variabel Variabel Penelitian*. Alfabeta.
- Sari, A. P. P., & Lepiyanto, A. (2016). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Siswa SMA Kelas X Pada Materi Fungi. *Jurnal Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Metro*, 7(1), 41–48.
- Suprihatin, S. (2015). Upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Ekonomi UM Metro*, 3(1), 73–82.
- Suryana, Y. (2015). *Metode Penelitian Manajemen Pendidikan*. CV Pustaka Setia.
- Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Cerdas Pustaka.
- Widodo, S. (2017). Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis Pendekatan Saintifik untuk Meningkatkan Keterampilan Penyelesaian Masalah Lingkungan Sekitar Peserta Didik di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*, 26(2), 189–204.
- Yamin, M. (2013). *Kiat Membelajarkan Siswa*. Referensi (GP Press Group)