

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK TENTANG
MATERI SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA
UNTUK PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP/MTs**

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan



Oleh

**VINA WIDYA SARI
NIM. 14031037**

**JURUSAN BIOLOGI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2018**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik Tentang Materi Sistem Pencernaan pada Manusia untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs

Nama : Vina Widya Sari

NIM : 14031037

Program Studi : Pendidikan Biologi

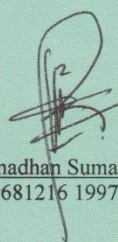
Jurusan : Biologi

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 31 Juli 2018

Disetujui oleh:

Pembimbing



Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si.
NIP. 19681216 199702 1 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama: Vina Widya Sari
NIM : 14031037

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim Penguji
Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan Biologi
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang
dengan judul

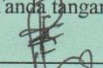
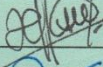
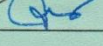
**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik
Tentang Materi Sistem Pencernaan pada Manusia untuk Peserta Didik Kelas
VIII SMP/MTs**

Padang, 31 Juli 2018

Tim Penguji

1. Ketua : Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si.
2. Anggota : Dra. Heffi Alberida, M.Si.
3. Anggota : Relsas Yogica, M.Pd.

Tanda tangan

1. 
2. 
3. 

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

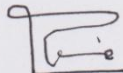
Nama : Vina Widya Sari
Nim : 14031037
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jurusan : Biologi
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa, skripsi saya dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik Tentang Materi Sistem Pencernaan pada Manusia untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs" adalah benar hasil karya saya sendiri dan bukan hasil plagiat dari karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, 31 Juli 2018

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Biologi



Dr. AzwirAnhar, M.Si
NIP. 19561231 198803 1 009

Saya yang menyatakan



Vina Widya Sari
NIM. 14031037

ABSTRAK

Vina Widya Sari: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Pendekatan Saintifik Tentang Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs.

Penelitian ini dilatarbelakangi belum tersedianya LKPD berbasis pendekatan saintifik, sehingga peserta didik belum aktif dalam membangun pengetahuan. Kurikulum 2013 meminta peserta didik dapat melakukan langkah-langkah pendekatan ilmiah atau pendekatan saintifik dalam proses pembelajaran. Selain itu, buku yang digunakan peserta didik belum memuat keseluruhan dari langkah-langkah pendekatan saintifik. Materi sistem pencernaan pada manusia merupakan materi yang sulit dipahami oleh peserta didik. Berdasarkan hal tersebut, dilakukan penelitian pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan produk berupa LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik Tentang Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia Untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan menggunakan model pengembangan Plomp. Model ini terdiri dari 3 tahap yaitu investigasi awal, tahap pengembangan dan tahap penilaian. Kegiatan pada tahap penilaian tanpa melakukan uji efektifitas, karena keterbatasan waktu dan biaya. Subjek penelitian adalah 28 orang peserta didik, satu orang guru dan dua orang dosen. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa pedoman wawancara, lembar *self evaluation*, angket evaluasi *one to one*, *small group*, *field test*, angket validitas, dan angket praktikalitas. Data dianalisis dengan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, telah dihasilkan produk berupa LKPD berbasis pendekatan saintifik. Hasil uji validitas dengan nilai rata-rata 4,36 dengan kriteria sangat valid dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafikaan. Hasil uji praktikalitas dengan nilai rata-rata 4,33 dengan kriteria sangat praktis oleh guru dan 4,56 dengan kriteria sangat praktis oleh peserta didik dari aspek kemudahan penggunaan, efektifitas waktu pembelajaran, daya tarik, dan manfaat. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan LKPD berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan sudah valid dan praktis.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik tentang Materi Sistem Pencernaan pada Manusia untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs”. Penulis menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang ikut membantu dalam penyelesaian skripsi ini, baik yang berupa sumbangan pikiran, bimbingan, ide dan motivasi yang sangat berarti, terutama ditujukan kepada.

1. Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si. sebagai dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, pikiran, dan kesabaran untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dra. Heffi Alberida, M.Si dan Bapak Relsas Yogica, M.Pd., sebagai dosen penanggap.
3. Bapak Dr. Ramadhan Sumarmin, M.Si., Bapak Relsas Yogica, M.Pd., dan Ibu Herniwida, S.Pd., sebagai validator.
4. Ibu Muhyiatul Fadilah, S.Si, M.Pd. dan Bapak Drs. Ristiono, M.Pd sebagai dosen penasehat akademis yang telah memberikan semangat dan do’a untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Pimpinan Jurusan Biologi dan Bapak/Ibu Dosen Jurusan Biologi yang telah memberikan dukungan dalam penulisan skripsi ini.
6. Ibu Kepala SMPN 15 Padang yang telah memberi izin melakukan penelitian.

7. Bapak/Ibu Majelis Guru, karyawan-karyawati SMPN 15 Padang yang telah membantu kelancaran penelitian ini.
8. Siswa Kelas VIII SMPN 15 Padang sebagai subjek dalam penelitian ini.
9. Orang tua yang selalu memberikan doa dan dukungannya kepada penulis.
10. Teman-teman serta sahabat yang telah memberikan bantuan, semangat dan motivasi.

Semoga segala bantuan, arahan, dan bimbingan yang diberikan kepada penulis menjadi amal ibadah, dan mendapat balasan dari Allah SWT. Penulis meminta maaf jika ditemukan kekurangan-kekurangan yang masih ada dalam skripsi ini dan penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat.

Padang, Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah	8
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	9
G. Definisi Operasional	10
H. Spesifikasi Produk	10
BAB II KERANGKA TEORI	12
A. Kajian Teori	12
B. Penelitian yang Relevan	25
C. Kerangka Konseptual	27
BAB III METODE PENELITIAN	28
A. Jenis Penelitian	28

B. Tempat dan Waktu Penelitian	28
C. Subjek dan Objek Penelitian.	28
D. Data Penelitian	29
E. Instrumen Pengumpulan Data	29
F. Prosedur Pengembangan	30
G. Teknik Analisis Data.....	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. Hasil Penelitian	41
B. Pembahasan.....	74
BAB V PENUTUP	84
A. Kesimpulan	84
B. Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85
LAMPIRAN.....	87

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Daftar Persentase Ketuntasan Nilai Ulangan Harian Peserta Didik Kelas VIII.7 SMPN 15 Padang pada Materi IPA Biologi	7
2. Penjabaran Kompetensi Dasar dan Indikator Pembelajaran	42
3. Hasil Uji Validitas LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik.	62
4. Saran-saran Validator dan Perbaikan terhadap LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik.....	62
5. Tanggapan dan Tindak Lanjut terhadap LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik pada Evaluasi Satu-satu.....	67
6. Tanggapan dan Tindak Lanjut terhadap LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik pada Evaluasi Kelompok Kecil	69
7. Tanggapan dan Tindak Lanjut terhadap LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik pada Uji Coba Lapangan	71
8. Hasil Analisis Uji Praktikalitas LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik oleh Guru.....	72
9. Hasil Analisis Uji Praktikalitas LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik oleh Peserta Didik	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Langkah mengamati pada BAB IV Buku Siswa Terbitan Kemendikbud Revisi 2017 untuk Peserta didik Kelas VIII.....	4
2. Langkah Percobaan Sederhana pada BAB IV Buku Siswa Terbitan Kemendikbud Revisi 2017 untuk Peserta didik Kelas VIII.....	4
3. Langkah Mencari Pengetahuan Tambahan pada BAB IV Buku Siswa Terbitan Kemendikbud Revisi 2017 untuk Peserta didik Kelas VIII.....	5
4. Langkah Diskusi pada BAB IV Buku Siswa Terbitan Kemendikbud Revisi 2017 untuk Peserta didik Kelas VIII.....	6
5. Lapisan Evaluasi Formatif.....	21
6. Kerangka Konseptual Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik tentang Materi Sistem Penvernaan Manusia untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP.....	27
7. Rancangan Pengembangan menggunakan Model <i>Plomp</i>	37
8. Tampilan <i>Cover</i> Depan LKPD.....	47
9. Tampilan <i>Cover</i> Belakang LKPD.....	48
10. Tampilan Kata Pengantar LKPD.....	49
11. Tampilan Daftar Isi LKPD.....	50
12. Tampilan Daftar Tabel LKPD.....	50
13. Tampilan Daftar Gambar LKPD.....	51
14. Tampilan Profil LKPD.....	52
15. Tampilan Petunjuk Penggunaan LKPD.....	53
16. Tampilan Kompetensi pada LKPD.....	54
17. Tampilan Indikator dan Tujuan Pembelajaran.....	54
18. Tampilan Peta Konsep.....	55

19. Tampilan <i>Cover</i> Topik.....	56
20. Tampilan Kolom Saintifik.....	57
21. Tampilan Kolom Tahukah Ananda?	58
22. Tampilan Kolom Rangkumlah.....	58
23. Tampilan Kolom Cek Pemahamanmu.....	59
24. Tampilan Uji Pemahaman.....	59
25. Tampilan Uji Kompetensi.....	60
26. Tampilan Kunci Jawaban.....	61
27. <i>Cover</i> sebelum Diperbaiki.....	65
28. <i>Cover</i> setelah Diperbaiki.....	65
29. Daftar Isi sebelum Diperbaiki.....	65
30. Daftar Isi setelah Diperbaiki.....	65
31. Gambar sebelum Diperbaiki.....	66
32. Gambar setelah Diperbaiki.....	66
33. Pendekatan Saintifik sebelum Diperbaiki.....	66
34. Pendekatan Saintifik setelah Diperbaiki.....	66

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Lembar Wawancara Guru.....	87
2. Hasil Wawancara Guru.....	91
3. Kuisisioner Pengguna Bahan Ajar oleh Peserta Didik.....	94
4. Hasil Kuisisioner Pengguna Bahan Ajar oleh Peserta Didik.....	99
5. Kisi-kisi Angket <i>Self Evaluation</i>	102
6. Lembar <i>Self Evaluation</i>	103
7. Hasil <i>Self Evaluation</i>	104
8. Kisi-kisi Angket Uji Validitas LKPD.....	105
9. Angket Uji Validitas LKPD oleh Validator.....	106
10. Angket Uji Validitas LKPD yang telah Diisi Validator.....	109
11. Analisis Hasil Data Validitas oleh Validator.....	116
12. Kisi-kisi Pedoman wawancara pada Evaluasi Satu-satu.....	118
13. Angket Evaluasi Satu-satu.....	119
14. Angket Evaluasi Satu-satu yang telah Diisi.....	121
15. Kisi-kisi Pedoman Wawancara pada Evaluasi Kelompok Kecil.	127
16. Angket Evaluasi Kelompok Kecil.....	128
17. Angket Evaluasi Kelompok Kecil yang telah Diisi.....	130
18. Kisi-kisi Pedoman wawancara pada Uji Coba Lapangan.....	142
19. Angket Uji Coba Lapangan.....	143
20. Angket Uji Coba Lapangan yang telah Diisi.....	145
21. Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas LKPD oleh Guru.....	161

22. Angket Uji Praktikalitas oleh Guru.....	162
23. Angket Uji Praktikalitas yang telah Diisi oleh Guru.....	164
24. Analisis Hasil Uji Praktikalitas LKPD oleh Guru.....	166
25. Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas LKPD oleh Peserta Didik.....	167
26. Angket Uji Praktikalitas oleh Peserta Didik.....	168
27. Angket Uji Praktikalitas yang telah Diisi oleh Peserta Didik.....	170
28. Analisis Hasil Uji Praktikalitas LKPD oleh Peserta Didik.....	182
29. Surat Izin Penelitian dari FMIPA UNP.....	183
30. Surat Izin Penelitian dari Dinas Pendidikan Kota Padang.....	184
31. Surat Keterangan telah Melaksanakan Penelitian.....	185
32. Dokumentasi Penulis.....	186

BAB 1 PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kurikulum 2013 merupakan kurikulum baru yang mulai diterapkan pada Tahun Pelajaran 2013/2014. Penerapan kurikulum 2013 ini diharapkan mampu membentuk manusia yang beriman, berpikir kreatif, inovatif, efektif dan menjadi warga negara yang produktif sebagaimana yang tertulis pada Kemendikbud NO.69 Tahun 2013, bahwa tujuan implementasi kurikulum 2013 adalah untuk mempersiapkan manusia Indonesia agar memiliki kemampuan hidup sebagai pribadi dan warga negara yang beriman, produktif, kreatif, inovatif, dan efektif, serta mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara dan peradapan dunia.

Penerapan kurikulum 2013 ini menyebabkan beberapa perubahan dalam proses pembelajaran di dunia pendidikan, antara lain penerapan pendekatan saintifik dan metode yang digunakan. Pada masa penerapan KTSP guru lebih banyak melakukan kegiatan belajar-mengajar dengan bentuk ceramah (*Teacher Centered*). Sedangkan pada kurikulum 2013 peserta didik dituntut lebih aktif dalam membangun pengetahuan (*Student Centered*). Pelaksanaan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik dilakukan dengan melatih keterampilan proses yang dicerminkan dalam kegiatan pembelajaran (Kemendikbud, 2013). Menurut salinan Lampiran Permendikbud No. 103 Tahun 2014 diketahui bahwa terdapat 5 pengalaman belajar pada pendekatan saintifik, yaitu mengamati (*observing*), menanya (*questioning*), mengumpulkan informasi/mencoba (*experimenting*), menalar/mengasosiasi (*associating*), dan mengomunikasikan (*communicating*).

Pelaksanaan kurikulum 2013 sudah dilaksanakan di Padang, contohnya di SMPN 15 Padang. Hal ini terbukti dengan adanya buku kurikulum 2013 dari Kemendikbud yang digunakan oleh guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil wawancara dengan seorang guru IPA di SMPN 15 Padang pada tanggal 02 Desember 2017 Ibu Herniwida, S.Pd. Menyatakan bahwa buku yang digunakan oleh guru dan peserta didik kelas VIII adalah buku dari Kemendikbud revisi 2017. Guru memiliki pegangan LKS IPA Biologi, namun LKS tersebut masih berpedoman pada kurikulum lama yaitu KTSP. Sehingga guru hanya menggunakan buku siswa dan tidak ada bahan ajar penunjang lainnya. Buku siswa yang digunakan oleh guru masih terdapat kelemahan pada pendekatan saintifiknya yang belum menunjukkan seluruh langkah-langkah pendekatan saintifik seperti yang tertulis pada salinan Lampiran Permendikbud No. 103 Tahun 2014. Selain itu, buku siswa tidak hanya berisi materi ajar tetapi juga terdapat lembar kegiatan peserta didik didalamnya seperti kegiatan praktikum dan diskusi. Sehingga peserta didik tidak bisa memiliki lembar kerja sendiri.

Buku merupakan salah satu media pembelajaran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi yang berisi materi pengajaran. Informasi tidak bisa tersampaikan jika peserta didik tidak membaca isi pesan atau informasi yang ada didalam buku. Berdasarkan hasil observasi melalui penyebaran angket, peserta didik mengatakan bahwa materi yang ada pada buku yang mereka gunakan memuat materi yang banyak sehingga peserta didik mengalami kesulitan untuk memahami materi pembelajaran. Buku yang memuat materi yang banyak

akan membuat peserta didik tidak tertarik untuk membaca keseluruhan isi materi sehingga pesan atau informasi yang berisi materi pengajaran tidak tersampaikan dan tujuan pembelajaran tidak akan tercapai.

Media pembelajaran lain yang bisa kita gunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi yang berisi materi pembelajaran kepada peserta didik adalah Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD). Penyajian materi pelajaran dalam LKPD meliputi penyampaian materi secara ringkas, kegiatan yang melibatkan peserta didik secara aktif misalnya dengan mengerjakan latihan soal, diskusi dan percobaan sederhana. Selain itu penyusunan LKPD yang tepat dapat digunakan untuk mengembangkan keterampilan proses (Widjajanti, 2008: 2).

LKPD dapat membangkitkan minat peserta didik jika LKPD disusun secara rapi, sistematis, mudah dipahami sehingga mudah menarik perhatian peserta didik. Menurut Widjajanti (2008: 2) LKPD memiliki beberapa manfaat dalam proses pembelajaran, diantaranya adalah (1) mempercepat proses pengajaran dan menghemat waktu penyajian suatu topik, (2) mengetahui seberapa jauh materi yang telah dikuasai peserta didik, (3) membantu peserta didik dapat lebih aktif dalam proses belajar mengajar, (4) meningkatkan motivasi belajar dan rasa ingin tahu peserta didik, dan (5) melatih peserta didik menggunakan waktu seefektif mungkin.

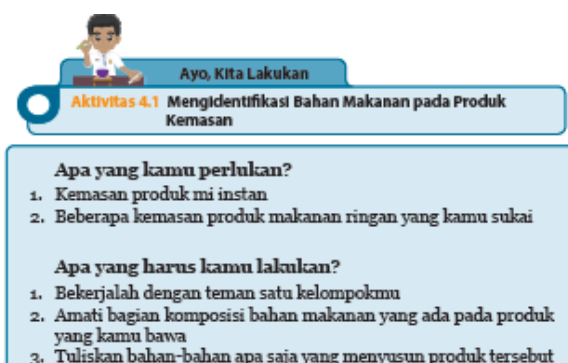
Penulis juga melakukan analisis bahan ajar yang digunakan di SMPN 15 Padang, yaitu buku siswa Kelas VIII terbitan Kemendikbud Revisi 2017. Buku yang digunakan tersebut memiliki kekurangan pada pendekatan saintifik dan lembar kegiatan peserta didik yang juga terdapat didalam buku tersebut.

Pendekatan saintifik pada buku siswa belum tertulis secara sistematis. Langkah-langkah saintifik yang ada di buku tersebut ditulis secara tidak berurutan dan tidak keseluruhan langkah-langkah saintifik terdapat di dalamnya. Pada buku siswa tersebut langkah-langkah pendekatan saintifik ditulis didalam kolom-kolom, seperti pada Gambar 1.



Gambar 1. Langkah mengamati pada BAB IV Buku Siswa Terbitan Kemendikbud Revisi 2017 untuk Peserta didik Kelas VIII

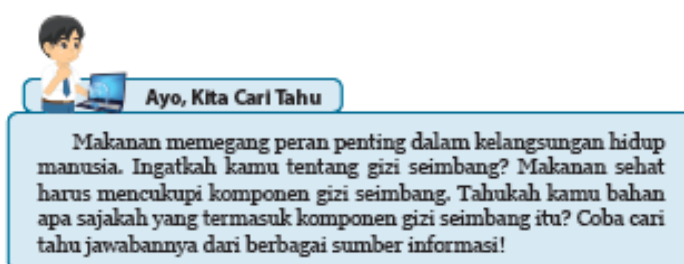
Ayo kita pelajari ini memberikan makna yang mengajak peserta didik untuk mengamati materi yang akan dipelajari, ini merupakan Langkah Pendekatan Saintik yaitu Mengamati. Tetapi tidak semua peserta didik dapat memahami bahwa itu merupakan salah satu langkah dari pendekatan saintifik. Langkah saintifik selanjutnya dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Langkah percobaan sederhana pada BAB IV Buku Siswa Terbitan Kemendikbud Revisi 2017 untuk Peserta didik Kelas VIII

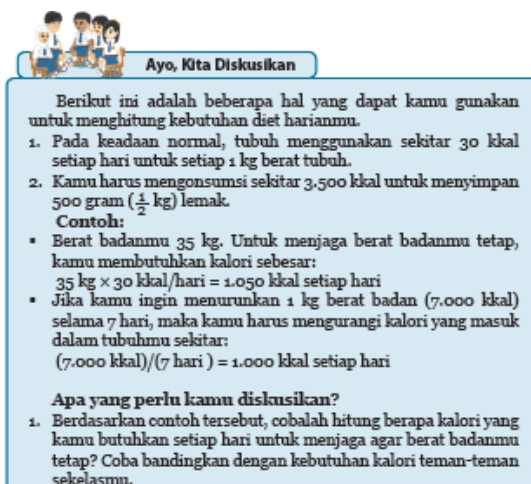
Ayo kita lakukan ini dapat kita maknai sebagai langkah pendekatan saintifik yang bertujuan untuk mengumpulkan informasi. Ayo kita lakukan

meminta peserta didik untuk melakukan percobaan dan berdiskusi. Sebaiknya guru dapat membuat lembar kerja untuk masing-masing peserta didik dikarenakan buku siswa tersebut tidak diizinkan untuk ditulis oleh peserta didik sehingga peserta didik harus memindahkan hasil pengamatan yang didapat kedalam buku tulis. Selain itu langkah mengumpulkan informasi juga terdapat dalam bentuk kalimat lain seperti yang terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Langkah Mencari Pengetahuan Tambahan pada BAB IV Buku Siswa Terbitan Kemendikbud Revisi 2017 untuk Peserta didik Kelas VIII

Ayo kita cari tahu ini berisi tugas atau permasalahan yang perlu untuk dicari jawabannya atau untuk mencari pengetahuan tambahan terkait materi yang dipelajari. Dengan kata lain, dapat kita maknai sebagai langkah mengumpulkan informasi dalam pendekatan saintifik. Selanjutnya langkah pendekatan saintifik lain yang ada pada buku siswa ini adalah menalar/ mengasosiasi yang dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Langkah Diskusi pada BAB IV Buku Siswa Terbitan Kemendikbud Revisi 2017 untuk Peserta didik Kelas VIII

Ayo kita diskusikan ini berisi suatu masalah yang berkaitan dengan konsep yang perlu dipecahkan melalui kelompok, sehingga dapat melatih peserta didik dalam mengungkapkan pendapat dan memecahkan masalah, dalam pendekatan saintifik dapat kita kategorikan kedalam langkah menalar/ mengasosiasi.

Berdasarkan analisis yang telah penulis uraikan di atas dapat dilihat bahwa buku siswa yang digunakan di SMPN 15 Padang memuat langkah-langkah pendekatan saintifik, namun langkah-langkah yang disediakan belum menunjukkan seluruh kegiatan pendekatan saintifik seperti yang tertulis pada salinan Lampiran Permendikbud No. 103 Tahun 2014. Langkah-langkah tersebut mengarahkan peserta didik untuk melakukan langkah-langkah kegiatan saintifik tetapi dalam penerapan di kelas tidak semua langkah-langkah tersebut dilakukan oleh peserta didik. Guru hanya memilih beberapa kegiatan saja, seperti kegiatan “ayo kita lakukan”, sedangkan kegiatan-kegiatan yang lain tidak dilaksanakan. Sehingga langkah-langkah pendekatan saintifik tidak terlaksana dengan baik di SMPN 15 Padang yang sudah menerapkan kurikulum 2013.

Pada saat penulis melakukan wawancara dengan seorang guru IPA di SMPN 15 Padang, Ibu Herniwida, S.Pd menyatakan bahwa guru hanya menggunakan buku yang disediakan di sekolah, sehingga seluruh kegiatan pendekatan saintifik tidak terlaksana dalam proses pembelajaran. Guru tersebut juga mengatakan bahwa materi yang sulit dipahami peserta didik kelas VIII yaitu Sistem Pencernaan Manusia. Hal tersebut dapat terlihat dari proses pembelajaran dan nilai ulangan harian peserta didik tersebut. Dalam kegiatan pembelajaran peserta didik sulit memahami konsep dan cenderung pasif. Hal tersebut juga didukung oleh hasil observasi melalui penyebaran angket kepada 30 orang peserta didik kelas VIII SMPN 15 Padang, hasilnya menunjukkan bahwa materi yang sulit dari semua materi yang telah dipelajari adalah materi Sistem Pencernaan Manusia. Persentase ketuntasan nilai ulangan harian peserta didik dapat dilihat pada Tabel 1. Pada Tabel 1 dapat diketahui bahwa persentase ketuntasan peserta didik yang paling rendah adalah pada materi Sistem Pencernaan pada Manusia.

Tabel 1. Daftar Persentase Ketuntasan Nilai Ulangan Harian Peserta Didik Kelas VIII.7 SMPN 15 Padang pada Materi IPA Biologi.

Kompetensi Dasar	Nilai Rata-rata	% Ketuntasan
3.1 Memahami gerak pada makhluk hidup, sistem gerak pada manusia, dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak.	69,44	65,62%
3.4 Menganalisis keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan.	70,06	65,62%
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan.	56,33	12,50%

Sumber: Guru IPA Kelas VIII SMPN 15 Padang.

Dari permasalahan yang telah diuraikan, dilakukan penelitian tentang “Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik Tentang Materi Sistem Pencernaan pada Manusia untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP/MTs”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, dapat diidentifikasi beberapa masalah diantaranya sebagai berikut ini.

1. Bahan ajar yang dipakai peserta didik SMPN 15 Padang belum mampu membantu peserta didik dalam membangun pengetahuan sendiri.
2. Peserta didik kurang memahami materi sistem pencernaan pada manusia.
3. Belum tersedianya LKPD berbasis pendekatan saintifik tentang materi sistem pencernaan pada manusia untuk SMPN 15 Padang.
4. Bahan ajar yang tersedia di sekolah belum memperlihatkan semua langkah-langkah pendekatan saintifik (5M).

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang dikemukakan di atas, maka penelitian ini akan difokuskan pada permasalahan No. 3 yaitu belum tersedia LKPD berbasis pendekatan saintifik tentang materi sistem pencernaan pada manusia untuk SMPN 15 Padang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas maka rumusan masalah untuk penelitian ini adalah bagaimana menghasilkan LKPD berbasis pendekatan saintifik tentang materi sistem pencernaan pada manusia untuk peserta didik kelas VIII SMP/MTs yang valid dan praktis?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan LKPD berbasis pendekatan saintifik tentang materi sistem pencernaan pada manusia untuk peserta didik kelas VIII SMP/MTs yang valid dan praktis.

F. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak, diantaranya sebagai berikut ini.

1. Bagi peserta didik, LKPD berbasis pendekatan saintifik tentang materi sistem pencernaan pada manusia ini dapat digunakan sebagai salah satu sumber belajar sehingga peserta didik mampu menemukan sendiri konsep yang akan dipelajari melalui langkah-langkah saintifik.
2. Bagi guru, LKPD berbasis pendekatan saintifik tentang materi sistem pencernaan pada manusia ini dapat digunakan sebagai salah satu bahan ajar penunjang dalam proses pembelajaran biologi serta sebagai salah satu sumber pendukung dalam mengembangkan LKPD berbasis pendekatan saintifik untuk materi biologi lainnya.
3. Bagi peneliti, sebagai pengalaman dan bekal pengetahuan dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang didapat.
4. Bagi penelitian berikutnya, LKPD berbasis pendekatan saintifik tentang materi sistem pencernaan pada manusia ini dapat digunakan sebagai salah satu referensi dalam mengembangkan LKPD berbasis pendekatan saintifik lainnya.

G. Definisi Operasional

Untuk membantu pemahaman terhadap penelitian ini, maka definisi operasionalnya adalah LKPD berbasis pendekatan saintifik tentang materi sistem pencernaan pada manusia. LKPD berbasis pendekatan saintifik tentang materi sistem pencernaan pada manusia merupakan lembaran kegiatan yang berisi langkah-langkah saintifik yang disusun secara sistematis tentang materi sistem pencernaan pada manusia.

H. Spesifikasi Produk

Produk yang dibuat adalah LKPD yang berisi langkah-langkah saintifik yang dimuat dalam bentuk kalimat yang diberi warna hijau agar terintegrasi di dalam LKPD yang terdiri dari kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, menalar/ mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.

LKPD berbasis pendekatan saintifik dikembangkan pada materi Sistem Pencernaan Manusia untuk peserta didik kelas VIII SMP/MTs. LKPD ini dilengkapi dengan komponen-komponen antara lain *cover*, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, petunjuk penggunaan LKPD, petunjuk pembelajaran saintifik, kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan ringkasan materi. Pada bagian akhir LKPD diberikan evaluasi berupa pertanyaan-pertanyaan dalam bentuk pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar peserta didik.

LKPD dilengkapi dengan informasi tambahan yang berkaitan dengan materi sistem pencernaan pada manusia yang dimuat dalam kolom “tahukah ananda”. Perancangan kolom tahukah ananda bertujuan untuk menambah dan

memperluas wawasan peserta didik tentang materi sistem pencernaan. LKPD ini dibuat dengan menggunakan *Microsoft Office Publisher 2007* dan dibantu dengan aplikasi lain yaitu *Microsoft Office Word 2007*. Jenis tulisan yang digunakan dalam LKPD ini adalah *Maiandra GD* dengan ukuran 18 pt untuk BAB, 16 pt untuk Sub BAB, dan 12 pt untuk isi. Tampilan LKPD dirancang dengan perpaduan antara warna biru dan hijau muda dengan latar putih. Desain LKPD dibuat dengan tampilan dan warna yang menarik. Penulis memilih warna tampilan LKPD menurut psikologi warna berdasarkan penelitian Monica (2011:1090). Warna biru melambangkan kesejukan, kedamaian dan intelektual. Selanjutnya warna hijau merupakan warna yang ramah terhadap mata, menyejukkan dan menenangkan.

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa telah dihasilkan LKPD berbasis pendekatan saintifik pada materi sistem pencernaan pada manusia untuk peserta didik kelas VIII SMP dengan nilai validitas 4,36 (sangat valid) yang memenuhi aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian dan kegrafikaan. Nilai praktikalitas LKPD berbasis pendekatan saintifik oleh guru 4,33 (sangat praktis) serta nilai praktikalitas oleh peserta didik 4,56 (sangat praktis) dari segi kemudahan penggunaan, efektifitas waktu pembelajaran, daya tarik, dan manfaat. Dapat dinyatakan bahwa LKPD berbasis pendekatan saintifik untuk peserta didik Kelas VIII yang telah dikembangkan sudah sangat valid dan sangat praktis, melalui penelitian pengembangan dengan menggunakan model pengembangan *Plomp* yang terdiri dari tahap investigasi awal (*preliminary research phase*), tahap pembuatan prototipe (*prototyping phase*), dan tahap penilaian (*assessment phase*).

B. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan beberapa hal berikut ini.

1. Diharapkan adanya penelitian lanjutan berupa uji efektifitas LKPD berbasis pendekatan saintifik yang dikembangkan.
2. Diharapkan kepada guru maupun calon guru untuk dapat mengembangkan LKPD berbasis pendekatan saintifik untuk materi yang lainnya.

DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arsih, F., R. Fitri, dan R. Yogica. 2017. Validitas Panduan Praktikum Fisiologi Hewan Berbasis Keterampilan Proses Sains untuk Mahasiswa Jurusan Biologi Universitas Negeri Padang. *Bioeducation Journal*, Vol. I, No. 2: 68-77.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Bandung: Satu Nusa
- Depdiknas. 2008. *Panduan Pengembangan Bahan Ajar*. Jakarta: Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Hafrina, Nelti. 2017. “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA dengan Pendekatan Saintifik untuk Siswa SMP Kelas VII Semester I. *Skripsi*. Padang: Universitas Negeri Padang.
- Haviz, M. 2013. “Research and Development; Penelitian di Bidang Kependidikan yang Inovatif, Produktif dan Bermakna. *Ta'dib*. Vol 16 No 1.
- Kemendikbud. 2013. *Konsep Pendekatan Saintifik PPT-2.1 2013*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Lampiran No. 69. 2013. *Kerangka Dasar dan Struktur Kurikulum Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Permendikbud.
- Lampiran No. 103. 2014. *Pembelajaran Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah*. Jakarta: Permendikbud.
- Lazim, M. 2013. *Penerapan Pendekatan Saintifik Dalam Pembelajaran Kurikulum 2013*. ppghkes.com, diunduh 3 Desember 2014.
- Majid, A. 2012. *Perencanaan Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Marjan, J, I.B. Putu A, I.G.A. Nyoman S. 2014. “Pengaruh Pembelajaran Pendekatan Saintifik Terhadap Hasil Belajar Biologi dan Keterampilan Proses Sains Siswa Ma Mu'allimat Nw Pancor Selong Kabupaten Lombok Timur Nusa Tenggara Barat”. *e-Journal Program Pascasarjana Universitas Guruan Ganesha*. Volume IV.
- Monica, Laura Christina Luzar. 2011. Efek Warna dalam Dunia Desain dan Periklanan. *Jurnal Humaniora*, Vol. 2(2): 1084-1096