

**EFEKTIVITAS DAN PRAKTIKALITAS LKPD BIOLOGI
TERINTEGRASI IMTAQ PADA MATERI SISTEM
EKSKRESI KELAS XI MIA 1 SMA ISLAM
AS-SHOFA PEKANBARU TAHUN
AJARAN 2018/2019**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk
Mencapai Gelar Sarjana Pendidikan

Diajukan Oleh

RAMADONA WAHYUNI
NPM. 156510643

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS ISLAM RIAU
PEKANBARU**

2019

SURAT PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam skripsi ini benar-benar hasil karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila dikemudian hari terbukti skripsi ini adalah hasil jiplakan dari karya tulis orang lain, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pekanbaru, April 2019

Saya Yang Menyatakan,



Ramadona Wahyuni
NPM.156510643

SURAT KETERANGAN

Saya pembimbing skripsi dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Ramadona Wahyuni

NPM : 156510643

Jurusan/Program studi : Pendidikan Biologi

Telah menyelesaikan skripsi dengan judul “Efektivitas dan Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi irntaq pada Materi Sistem Ekskresi pada Siswa Kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Ashofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019”. Dan siap diujikan.

Dengan demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 04 April 2019

Dosen Pembimbing



Dr.Siti Robiah,M.Si

NPK.20000204271

Penata Tingkat I/IIIc/Letkor

NIDN.1012126401

SKRIPSI

EFEKTIVITAS DAN PRAKTICALITAS LKPD BIOLOGI
TERINTEGRASI IMTAQ PADA MATERI SISTEM EKSKRESI KELAS
XI MIA 1 SMA ISLAM AS-SHOFA PEKANBARU TAHUN AJARAN
2018/2019

Dipersiapkan Dan Disusun Oleh:

Nama : Ramadona Wahyuni
NPM : 156510643
Program Studi : Pendidikan Biologi

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji
Pada Tanggal 24 April 2019

Susunan Tim Penguji

Pembimbing Utama

Dr. Siti Robiah, M.Si
NIDN. 1012126404

Anggota Tim Penguji

Ibnu Hajar, S.Pd., M.P
NIDN. 1117037003

Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1006128501

Skripsi Ini Telah Diterima Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau
2019



Wakil Dekan Bidang Akademik

Dr. Sri Amnah, M.Si
NIDN. 0007107005

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL

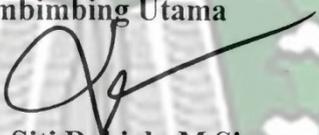
EFEKTIVITAS DAN PRAKTIKALITAS LKPD BIOLOGI
TERINTEGRASI IMTAQ PADA MATERI SISTEM EKSKRESI KELAS
XI MIA 1 SMA ISLAM AS-SHOFA PEKANBARU TAHUN AJARAN
2018/2019

Dipersiapkan Dan Disusun Oleh:

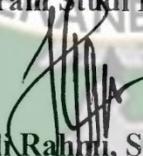
Nama : Ramadona Wahyuni
NPM : 156510643
Program Studi : Pendidikan Biologi

Tim Pembimbing

Pembimbing Utama


Dr. Siti Robiah, M.Si
NIDN. 1012126404

Ketua Program Studi Pendidikan Biologi


Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd
NIDN. 1006128501

Skripsi Ini Telah Diterima Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan Pada Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Universitas Islam Riau
2019

Pekanbaru, 24 April 2019

Wakil Dekan Bidang Akademik




Dr. Sri Amnah, M.Si
NIDN. 0007107005

**BERITA ACARA BIMBINGAN SKRIPSI
OLEH PEMBIMBING UTAMA**

Bertanda tangan di bawah ini, bahwa:

Nama	:	Dr. Siti Robiah, M.Si
NIP/NIDN	:	1012126401
Fungsional Akademik	:	Penata Tingkat I/IIIc/Lektor
Jabatan	:	Pembimbing Utama

Benar telah melaksanakan bimbingan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama	:	Ramadona Wahyuni
NPM	:	156510643
Program Studi	:	Pendidikan Biologi
Judul Skripsi	:	Efektivitas dan Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi imtaq pada Materi Sistem Ekskresi pada Siswa Kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Ashofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019.

Dengan rincian waktu konsultasi sebagai berikut :

No	Waktu Bimbingan	Berita Bimbingan	Tanda Tangan
1	15 Oktober 2018	Pendaftaran judul pada prodi	
2	26 Oktober 2018	Bimbingan Penulisan Proposal	
3	Oktober-Desember 2018	Konsultasi BAB 1,2, dan 3	
4	19 Desember 2018	Acc Proposal	
5	14 Januari 2019	Seminar Proposal	
6	23 Maret 2019	Konsultasi BAB 4,5 dan lampiran	
7	24 -28 Maret 2019	Revisi BAB 4,5 dan lampiran	
8	04 April 2019	Acc Ujian Skripsi	

Pekanbaru, 04 April 2019

Dosen Pembimbing	Mengetahui Wakil Dekan Bidang Akademik
 Dr. Siti Robiah, M.Si NPK.20000204271 NIDN.1012126401	 Dr. Sri Amnah, M.Si NIP.19701007199803 NIDN.0007107005



UNIVERSITAS ISLAM RIAU
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

الجامعة الإسلامية الريفية

Alamat: Jalan Kaharuddin Nasution No. 113, Marpoyan, Pekanbaru, Riau, Indonesia - 28284
Telp. +62 761 674674 Fax. +62761 674834 Email: edufac.fkip@uir.ac.id Website: www.uir.ac.id

Pekanbaru, 13 Februari 2019

Nomor : 207/E-UIR/27-FKIP/2019

Hal : *Izin Riset*

Kepada Yth. Bapak Kepala Dinas Penanaman Modal
dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) Provinsi Riau
Di
Pekanbaru

Assalamu' alaikumWr, Wbr.

Bersama ini datang menghadap Bapak/Ibu mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Universitas Islam Riau:

Nama : **RAMADONA WAHYUNI**
Nomor Pokok Mhs : 15 651 0643
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau
Program Studi : Pendidikan Biologi
Jenjang Pendidikan : Strata Satu (S1)

Untuk meminta izin melakukan penelitian dengan judul :” Efektivitas Dan Praktikalitas
LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Sistem Eksresi Kelas XI MIA 1 SMA
Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018 / 2019.”

Untuk kepentingan itu, kami berharap agar Bapak/Ibu berkenan memberikan Rekomendasi
izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Atas perhatian Bapak/Ibu kami mengucapkan terima kasih.

Wassalam,
Dekan,

Drs. Alzaber, M.Si.

NIP : 19591204 198910 1001

No.Sertifikasi Pendd.11110100600810

SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FKIP UNIVERSITAS ISLAM RIAU

NOMOR : 207 /FKIP-UIR/Kpts/2019

Tentang : Penunjukan Pembimbing I Dan Pembimbing II Penulisan Skripsi Mahasiswa FKIP
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

Menimbang :

1. Bahwa untuk membantu mahasiswa dalam penyusunan skripsi, maka perlu ditunjuk Pembimbing I dan II yang akan memberikan bimbingan sepenuhnya terhadap mahasiswa tersebut.
2. Bahwa saudara-saudara yang namanya tersebut tercantum dalam Surat Keputusan ini dipandang mampu dan memenuhi syarat untuk membimbing skripsi mahasiswa, maka untuk itu perlu ditetapkan dengan Surat Keputusan Dekan.

Mengingat :

1. Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.
2. Undang-undang Nomor 12 Tahun 2012 Tentang Pendidikan Tinggi.
3. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 Tentang Standar Nasional Pendidikan Tinggi.
4. Surat Keputusan Menteri Pendidikan Nasional :
 - a. Nomor 339/U/1994 Tentang Ketentuan Pokok Penyelenggaraan Perguruan Tinggi.
 - b. Nomor 224/U/1995 Tentang Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi.
 - c. Nomor 232/U/2000 Tentang Pedoman Kurikulum Pendidikan Tinggi dan Penilaian Hasil Belajar Mahasiswa.
 - d. Nomor 124/U/2001 Tentang Pedoman Pengawasan, Pengendalian dan Pembinaan Program Studi Perguruan Tinggi.
 - e. Nomor 045/U/2002 Tentang Kurikulum Inti Pendidikan Tinggi.
5. Surat Keputusan Pimpinan YLPI Riau Nomor 66/Kep/YLPI-II/1976 Tentang Peraturan Dasar Universitas Islam Riau.
6. Surat Keputusan Rektor Universitas Islam Riau Nomor. 112/UIR/Kpts/2016 Tentang Pengangkatan Dekan FKIP Universitas Islam Riau Tanggal.31 Maret 2016.

MEMUTUSKAN

Menetapkan : 1 Menunjuk nama-nama tersebut dibawah ini sebagai Pembimbing skripsi

No	Nama	Pangkat / Golongan	Pembimbing
1.	Dra. Siti Robiah, M.Si	Penata /IIIc Lektor	Pembimbing Utama

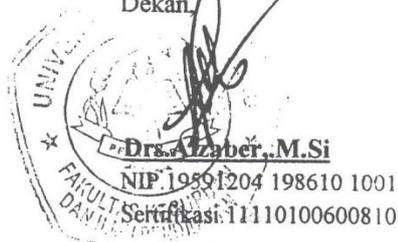
Nama Mahasiswa	: RAMADONA WAHYUNI
NIM	: 15 651 0643
Program Study	: Pendidikan Biologi
Judul Skripsi	: "Efektivitas Dan Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Sistem Eksresi Kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018 / 2019."

Kutipan :

2. Tugas-tugas Pembimbing berpedoman kepada ketentuan yang berlaku.
3. Dalam melaksanakan bimbingan, pembimbing supaya memperhatikan usul dan saran seminar proposal
4. Kepada Saudara yang namanya tercantum dalam lampiran Surat Keputusan ini diberi honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Universitas Islam Riau.
5. Surat Keputusan ini mulai berlaku sejak surat keputusan ini diterbitkan, dengan ketentuan apabila terdapat kekeliruan akan diadakan perbaikan sebagaimana mestinya.

Disampaikan pada yang bersangkutan untuk dapat dilaksanakan sebaik-baiknya.

Ditetapkan : di Pekanbaru
Tanggal : 13 Februari 2019
Dekan.



Tembusan disampaikan kepada :

1. Yth.Rektor UIR Pekanbaru
2. Yth.Kepala Biro Keuangan UIR Pekanbaru



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU
Email : dpmpstsp@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPSTSP/NON IZIN-RISET/18677
TENTANG



**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET
DAN PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**

182010

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau, Nomor : 205 /E-UJR/27-FKIP/2019 Tanggal 13 Februari 2019**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

1. Nama : **Ramadona Wahyuni**
2. NIM / KTP : **156510643**
3. Program Studi : **PENDIDIKAN BIOLOGI**
4. Jenjang : **S1**
5. Alamat : **JL.AIR DINGIN GG.TAQWA 5**
6. Judul Penelitian : **Efektivitas Dan Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018 / 2019.**
7. Lokasi Penelitian : **SMA ISLAM AS-SHOFA PEKANBARU**

Dengan Ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian Rekomendasi ini diberikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan dan membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini dan terima kasih.

Dibuat di : Pekanbaru
Pada Tanggal : 14 Februari 2019



Ditandatangani Secara Elektronik Oleh:
**KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL
DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU
PROVINSI RIAU**

EVAREFITA, SE, M.Si
Pembina Utama Muda
NIP. 19720628 199703 2 004

Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Kepala Dinas Pendidikan Provinsi Riau
3. Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan



PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENDIDIKAN

JL. CUT NYAK DIEN NO. 3 TELP. 076122552 / 076121553
PEKANBARU

Pekanbaru, 19 Februari 2019

No : 800/Disdik/1.3/2019/2896
Sifat : Biasa
Lampiran : -
Hal : Riset / Penelitian

Kepada
Yth. Dekan Fakultas Keguruan dan
Ilmu Pendidikan UIR
di-
Pekanbaru

Berkenaan dengan Surat Rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/18677 Tanggal 14 Februari 2019 Perihal Pelaksanaan Izin Riset, dengan ini disampaikan bahwa:

Nama : **RAMADONA WAHYUNI**
NIM : 156510643
Program Studi : **PENDIDIKAN BIOLOGI**
Jenjang : **S1**
Alamat : **PEKANBARU**
Judul Penelitian : **EFEKTIVITAS DAN PRAKTIKALITAS LKPD BIOLOGI TERINTEGRASI IMTAQ PADA MATERI SISTEM EKSKRESI KELAS XI MIA 1 SMA ISLAM AS-SHOFA PEKANBARU TAHUN AJARAN 2018/2019.**

Lokasi Penelitian : **SMA ISLAM AS-SHOFA PEKANBARU**

Izin Riset / Penelitian diberikan dengan ketentuan :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dan memaksakan kehendak yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini.
2. Adapun Surat Izin Penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian disampaikan, atas perhatian diucapkan terima kasih.

An. KEPALA DINAS PENDIDIKAN
PROVINSI RIAU
SEKRETARIS



Tembusan:
Kepala SMA As-Shofa Pekanbaru di Pekanbaru



YAYASAN AS-SHOFA PEKANBARU

SMA ISLAM AS-SHOFA

Jl. Tuanku Tambusai / Jl. As-Shofa Pekanbaru - 28294

Website : www.smafa.sch.id Hp. 0811 703 9994

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

SURAT KETERANGAN

No: 157.09/Sket/SMAI-Yasfa/V/2019

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala SMA Islam As-Shofa, Kecamatan Payung Sekaki, Kota Pekanbaru menerangkan bahwa:

nama : Ramadona Wahyuni
nomor induk mahasiswa : 15 651 0643
fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau
prodi : Pendidikan Biologi
judul penelitian : Efektivitas dan Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Sistem Eksresi Kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019

telah melaksanakan penelitian untuk penulisan Skripsi dalam penyelesaian tugas akhir kuliah. Penelitian telah dilaksanakan mulai bulan Februari sampai dengan bulan Maret 2019.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Pekanbaru, 15 Mei 2019

Kepala Sekolah

Hj. Eri Agustina, M.Pd



UNIVERSITAS ISLAM RIAU

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

الجامعة الإسلامية الريوية

Alamat: Jalan Kaharuddin Nasution No. 113, Marpoyan, Pekanbaru, Riau, Indonesia - 28284
Telp. +62 761 674674 Fax. +62761 674834 Email: edufac.fkip@uir.ac.id Website: www.uir.ac.id

BERITA ACARA MEJA HIJAU / SKRIPSI DAN YUDICIUM

Berdasarkan Surat Keputusan Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Tanggal 24 bulan April tahun 2019 Nomor : 888/Kpts/2019 maka pada hari Rabu Tanggal 24 bulan April tahun 2019 telah diselenggarakan Ujian Skripsi dan Yudicium atas nama mahasiswa berikut ini :

- | | |
|------------------------|--|
| 1. Nama | : Ramadona Wahyuni |
| 2. Nomor Pokok Mhs | : 15 651 0643 |
| 3. Program Studi | : Pendidikan Biologi |
| 4. Judul Skripsi | : Efektivitas dan Praktikilitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019 |
| 5. Tanggal Ujian | : 24 April 2019 |
| 6. Tempat Ujian | : Ruang Sidang FKIP – UIR |
| 7. Nilai Ujian Skripsi | : 3,19 (BT) |
| 8. Prediket Kelulusan | : <u>JAHAT MEMUASKAH</u> |
| Keterangan Lain | : Ujian berjalan aman dan tertib |

Ketua


(Dr. Siti Robiah, M.Si.)

Dosen Penguji :

1. Dr. Siti Robiah, M.Si.
2. Ibnu Hajar, S.Pd., M.P.
3. Laili Rahmi, M.Pd.

Pekanbaru, 24 April 2019

Dekan


Drs. Alzaber, M.Si.

NIP. 19591204.1989101001

NIDN : 0004125903



EFEKTIVITAS DAN PRAKTIKALITAS LKPD BIOLOGI TERINTEGRASI
IMTAQ PADA MATERI SISTEM EKSRESI KELAS XI MIA 1 SMA ISLAM
AS-SHOFA PEKANBARU TAHUN AJARAN 2018-2019

RAMADONA WAHYUNI
NPM . 156510643

Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. FKIP Universitas Islam Riau
Pembimbing Utama : Dr. Siti Robiah, M.Si

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat Efektivitas Dan Praktikalitas Lkpd Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019. Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 13 Februari 2019 sampai dengan 6 Maret 2019. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan model EDDIE yang menerapkan pada bagian Implementasi dan Evaluasi guna melihat Efektivitas dan Praktikalitas LKPD biologi terintegrasi Imtaq yang telah dikembangkan dan telah divalidasi. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan secara *Random Sampling* dengan sampel siswa kelas XI MIA 1 yang berjumlah 29 orang. Pengambilan data dilakukan sebanyak 4 kali pertemuan pada materi sistem ekskresi. Instrument yang digunakan pada penelitian ini adalah unjuk kerja, portopolio dan angket. Teknik pengolahan data pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dan teknik analisis inferensial. Hasil penelitian melihat Efektivitas LKPD berdasarkan Uji signifikansi dengan uji parametrik menggunakan uji *one sample T test* dapat dilihat bahwa nilai n -gain hasil belajar psikomotorik dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < nilai α (0.05), Hal ini menandakan bahwa psikomotorik memiliki nilai t hitung (8,422) berbeda signifikan dengan μ_0 (0,31) n - gain dan dengan t hitung (8,422) > t tabel (2,048). Sedangkan Hasil penelitian melihat Praktikalitas LKPD berdasarkan angket respon siswa dan guru dapat dilihat bahwa angket praktikalitas siswa dikatakan sangat praktis karena menunjukkan nilai rata-ratanya 91% sedangkan angket praktikalitas guru dikatakan praktis karena menunjukkan nilai rata-ratanya 84%. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa LKPD biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi efektif dan praktis digunakan pada siswa dikelas XI MIA1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019.

Kata kunci : LKPD Biologi, Efektivitas, Praktikalitas, IMTAQ

EFFECTIVENESS AND PRACTICALITY OF INTEGRATED IMOLOGY
BIOLOGICAL LKPD IN CLASS XI MIA 1 EXCRETION SYSTEM AS
ISLAMIC HIGH SCHOOL AS-SHOFA PEKANBARU ACADEMIC YEAR
2018-2019

RAMADONA WAHYUNI
NPM . 156510643

Essay. Biology Education Departement. FKIP Islamic University of Riau.
Main Supervisor: Dr. Siti Robiah, M.Si

ABSTRACT

This study aims to look at the Effectiveness and Practicality of Imtaq Integrated Biology in the Material of Class XI MIA Excretion System 1 As-Shofa Islamic High School Pekanbaru Academic Year 2018/2019. Data retrieval was carried out on February 13, 2019 until March 6, 2019. The type of research used was the EDDIE model development research that applies to the Implementation and Evaluation section to see the Imtaq integrated Biology LKPD Effectiveness and Practicality that has been developed and has been validated. The research sample was taken by Random Sampling with a sample of students of class XI MIA 1 totaling 29 people. Data collection was carried out in 4 meetings on excretion system material. The instruments used in this study are performance, portfolio and questionnaire. Data processing techniques in this study are descriptive analysis techniques and inferential analysis techniques. The results of the study looked at the Effectiveness of the LKPD based on the significance test with the parametric test using the one sample T test. It can be seen that the value of n-gain psychomotor learning outcomes with the value of Asymp. Sig. (2-tailed) <value α (0.05), This indicates that psychomotor has a value of t count (8.422) which is significantly different from μ_0 (0.31) n-gain and with t count (8.422) > t table (2,048). While the results of the study looked at LKPD Practicality based on student and teacher response questionnaires, it can be seen that the students' practicality questionnaire was said to be very practical because it showed an average score of 91% while the teacher practicality questionnaire was said to be practical because it showed an average value of 84%. From the results of the study it can be concluded that imtaq integrated biological LKPD on excretion system material is effective and practical used for students in class XI MIA1 As-Shofa Islamic High School Pekanbaru academic year 2018/2019.

Keywords: LKPD Biology, Effectiveness, Practicality, IMTAQ

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum warahmatuallahi wabarakatuh

Alhamdulillah Puji syukur Penulis bermunajat kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa sembari mengangkat tangan, bermohon kiranya memberikan Taufiq, Hidayah, Rahmat dan Karunia-Nya serta kelapangan berpikir dan waktu, sehingga Penulis dapat menyusun dan menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul “Efektivitas Dan Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018-2019”.

Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan S1 pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Penulis dengan setulus hati mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada Bunda Dr. Siti Robiah, M.Si selaku pembimbing Utama yang telah banyak memberikan Penulis masukan dan bimbingan selama penelitian dan penulisan skripsi ini, serta bapak Ibnu Hajar., S.Pd. M.P dan ibu Laili Rahmi., S.Pd. M.Pd selaku penguji yang selalu memberikan masukan-masukan yang sangat berguna untuk penelitian dan penulisan skripsi ini.

Selama menyelesaikan skripsi ini Penulis memperoleh berbagai bantuan dan dukungan yang sangat berharga dari semua pihak. Oleh karena itu, Penulis ingin menyampaikan penghargaan, rasa hormat, terima kasih yang setulus-tulusnya kepada Bapak Prof. Dr. H. Syafrinaldi, S.H, M.C.L selaku Rektor Universitas Islam Riau, Bapak Drs. Alzaber, M.Si selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Pekanbaru, Ibu Dr. Sri Amnah, S.Pd, M.Si selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Pekanbaru, Bapak Dr. Sudirman Shomary, M.A selaku Wakil Dekan 2 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Pekanbaru, dan Drs. H. Muslim S. Kar, M. Sn selaku Wakil Dekan 3 Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau Pekanbaru.

Kemudian kepada Dosen Program Studi Biologi Laili Rahmi, M.Pd sebagai Ketua Program Studi Biologi, Ibu, kepada Bapak Dr. H. Elfis, M.Si, Ibu Evi Suryanti, S.Si., M.Sc, Ibu Dra. Suryanti, M.Si, Bapak Ibnu Hajar S.Pd, M.P, ibu Mellisa, S.Pd, M.P, Bapak Sudarmi S.Pd, M.Si, Ibu Dr. Prima Wahyu Titisari, M.Si, ibu Desti, S.Si., M.Pd dan ibu Sepita Ferazona, S.Pd, M.Pd.

Tidak lupa pula ucapan terima kasih kepada Ibu Eli Agustina. M.Pd selaku kepala sekolah dan ibu Afrimawati., S.Pd selaku guru bidang studi Biologi SMA Islam As-Shofa Pekanbaru yang telah membantu dan bersedia memberikan waktu dan tempat terlaksananya penelitian pada skripsi ini. Siswa kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru yang telah membantu Penulis dalam pengumpulan data serta jajaran Tata Usaha yang telah banyak membantu Penulis dalam mengurus administrasi selama proses penelitian ini.

Terimakasih kepada Ayahanda Alm. Zaini serta Ibunda tercinta Ratna Deswita yang selalu memberikan perhatian dan pengorbanan, rangkaian do'a yang tidak pernah putus serta perjuangan dalam membesarkan dan mendidik dengan penuh kasih sayang. Terimakasih untuk adikku weni Lusiana dan Innayah M. Mulziah, dan terimakasih kepada Suamiku tercinta Bagas Onto Seno yang selama ini mendukung Penulis dengan segala motivasi dan do'anya. Tiada upaya apapun yang dapat membalas apa yang telah diberikan oleh seluruh keluarga besar kepada Penulis yang tidak henti-hentinya memberikan doa dan dukungan kepada Penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Kepada teman-teman seperjuangan dalam proses pembuatan skripsi ini yaitu Juwita Sari Lubis Dan Dini Aulia terimakasih atas kerjasama dan doanya. Penulis dengan segala kerendahan hatinya menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna dan masih banyak kekurangan atau kelemahan, baik dari segi isi maupun dari pandangan pengetahuan yang Penulis miliki. Oleh karena itu, Penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang bersifat membangun guna kesempurnaan dan kelanjutan skripsi ini dimasa yang akan datang serta semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak terutama Penulis sendiri, Amin ya Rabbal Alamin.

Wassalamu'alaikum warahmatuallah wabarakatuh

Pekanbaru, 24 April 2019

Ramadona Wahyuni

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
DAFTAR GAMBAR	x
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	6
1.3 Pembatasan Masalah	6
1.4 Perumusan Masalah	7
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	7
1.5.1 Tujuan Penelitian	7
1.5.2 Manfaat Penelitian	7
1.6 Defenisi Istilah	8
BAB 2 TINJAUAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN	
2.1 Tinjauan Teori.....	9
2.1.1 LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq.....	9
2.1.2 Efektivitas.....	13
2.1.3 Hasil Belajar Psikomotorik.....	14
2.1.4 Keterlaksanaan RPP.....	16
2.1.5 Aktivitas Siswa.....	17
2.1.6 Praktikalitas.....	18
2.1.7 Materi Sistem Ekskresi Terintegrasi Imtaq.....	20
2.2 Penelitian Yang Relevan	23
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian	25
3.2 Subjek (Populasi dan Sampel) Penelitian	25
3.3 Metode Penelitian.....	25
3.4 Prosedur Penelitian.....	26
3.4.1 Tahapan Persiapan.....	29
3.4.2 Tahapan Pelaksanaan.....	30
3.4.3 Tahapan Penyusunan Laporan.....	33
3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	34
3.6 Analisis Data.....	37
3.6.1 Analisis Data Deskriptif	37
3.6.2 Pengolahan Data Hasil Belajar Psikomotorik	38
3.6.3 Keterlaksanaan RPP.....	38
3.6.4 Aktivitas Siswa.....	39

3.6.5 Angket Praktikalitas.....	40
3.7 Teknik Analisis Data Inferensial	41
3.8 Hipotesis Yang Diujikan	43

BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	44
4.1.1 Paparan Data Proses Penelitian	44
4.2 Analisis Deskriptif Data Hasil Penelitian	58
4.2.1 Analisis Efektivitas Penggunaan LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq	58
4.2.1.1 Analisis Data Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai Psikomotorik	58
4.2.2 Analisis Keterlaksanaan RPP	72
4.2.3 Analisis Aktivitas Siswa.....	73
4.2.4 Analisis Praktikalitas LKPD Biologi.....	75
4.2.4.1 Komentar Dan Saran Siswa Dan Guru SMA Islam As-Shofa Pekanbaru.....	78
4.3 Analisis Inferensial dan Pengujian Hipotesis.....	79
4.4 Pembahasan Hasil Penelitian	81
4.4.1 Efektivitas.....	82
4.4.1.1 Hasil Belajar Psikomotorik.....	83
4.4.1.2 Keterlaksanaan RPP.....	86
4.4.1.3 Aktivitas Siswa.....	87
4.4.2 Praktikalitas.....	87

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	89
5.2 Saran.....	89

DAFTAR PUSTAKA	92
-----------------------------	----

DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
1.	Tahap Pelaksanaa Pembelajaran Secara Umum Menggunakan Lkpd Biologi Terintegrasi Imtaq.....	30
2.	Kisi-Kisi Lembar Praktikalitas LKPD Oleh Siswa.....	34
3.	Kisi-Kisi Lembar Praktikalitas LKPD Oleh Guru.....	36
4.	Interval Dan Daya Serap Siswa.....	37
5.	Kriteria Presentase Nilai Efektif Bahan Aja (LKPD).....	38
6.	Kegiatan Pembelajaran Oleh Guru.....	39
7.	Katagori Keterlaksanaan Rpp.....	39
8.	Aktifitas Siswa.....	39
9.	Kriteria Keaktifan Siswa Dalam Proses Pembelajaran.....	40
10.	Kategori Praktikalitas Lkpd Biologi Terintegrasi Imtaq.....	41
11.	Kategori Skor N gain/Indeks gain.....	42
12.	Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Nilai Unjuk Kerja 1.....	59
13.	Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Nilai Unjuk Kerja 2.....	59
14.	Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Nilai Unjuk Kerja 3.....	60
15.	Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Nilai Unjuk Kerja 4.....	61
16.	Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Nilai Unjuk Kerja.....	62
17.	Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Nilai LKPD Praktikum.....	63
18.	Daya Serap Dan Ketuntasan Klasikal Nilai Laporan Praktikum.....	65
19.	Nilai Portopolio.....	66
20.	Nilai Psikomotorik.....	68
21.	Hasil Rekapitulasi Refleksi Aspek Pengetahuan Dan Keterampilan	69
22.	Refleksi LKPD Biologi Aspek Imtaq.....	70
23.	Efektivitas Penggunaan LKPD Terhadap Hasil Belajar Psikomotorik	71
24.	Rekapitulasi Keterlaksanaan RPP.....	72
25.	Rekapitulasi Aktivitas Siswa.....	73
26.	Rekapitulasi Angket Praktikalitas Siswa.....	75
27.	Rekapitulasi Angket Praktikalitas Guru.....	76
28.	Komentar Dan Saran Siswa SMA Islam As-Sofa Pekanbaru.....	78
29..	Komentar Dan Sarn Guru SMA Islam As-Sofa Pekanbaru.....	78
30.	Uji Normalitas Psikomotorik.....	79
31.	Hasil Uji Signifikansi Hasil Belajar Psikomotorik.....	80
32.	Daya Serap Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-tes</i>	80

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul Lampiran	Halaman
1.	Jadwal Kegiatan Penelitian	95
2.	KI Dan KD.....	96
3.	Silabus	98
4.	Kisi-Kisi Instrumen LKPD.....	103
5.	Hasil Wawancara.....	119
6.	Dokumentasi Waawancara.....	124
7.	Materi Sistem Ekskresi.....	126
8.	Jadwal Mengajar.....	129
9.	Lembar Aktivitas Siswa.....	130
10.	Lembar Observasi Keterlaksanaan RPP.....	131
11.	Lembar Portopolio Laporan Pengamatan.....	135
12.	Lembar Unjuk Kerja Persentasi Kelompok.....	136
13.	Lembar Unjuk Kerja Diskusi Kelompok.....	137
14.	Lembar Unjuk Kerja Presentasi Pengamatan.....	138
15.	Angket Praktikalitas LKPD Guru.....	139
16.	Angket Praktikalitas LKPD Siswa.....	142
17.	Nilai Aktivitas Siwa.....	145
18.	Nilai Keterlaksanaan RPP.....	149
19.	Nilai Unjuk Kerja.....	150
20.	Nilai LKPD Praktikum.....	155
21.	Nilai Laporan Prakikum.....	156
22.	Nilai Portopolio.....	162
23.	Nilai Psikomotorik.....	163
24.	Nilai Angket Praktikalitas LKPD.....	165
25.	Nilai Refleksi LKPD.....	171
26.	Uji Normalitas Psikomotorik.....	177
27.	Uji Signifikansi Psikomotorik.....	178
28.	Nilai n-gain psikomotorik.....	179
29.	Dokumentasi Peneliti.....	180

Dokumen ini adalah Arsip Milik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR GAMBAR

No	Judul Gambar	Halaman
1.	Bagan Metode Pengembangan EDDIE.....	26
2.	Persentase Nilai Unjuk Kerja.....	62
3.	Persentase Nilai LKPD Praktikum.....	64
4.	Nilai Laporan Praktikum.....	65
5.	Nilai Portopolio.....	67
6.	Nilai Psikomotorik.....	68
7.	Persentase Refleksi LKPD Aspek Pengetahuan Dan Keterampilan.....	70
8.	Persentase Refleksi LKPD Aspek Intaq.....	71
9.	Persentase Keterlaksanaan RPP.....	73
10.	Persentase Aktivitas Siswa.....	74
11.	Persentase Praktikalitas LKPD Respon Siswa.....	76
12.	Persentase Praktikalitas LKPD Biologi Respon Guru.....	77
13.	Nilai <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> Serta N-Gain Psikomotorik.....	81



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses yang diharapkan mampu mengembangkan potensi peserta didik secara utuh (holistik) dimana aspek kognitif, psikomotorik dan afektif terpadu dalam satu kesatuan pada diri peserta didik sebagai potensi yang berhasil dimiliki dari hasil suatu proses pendidikan. Namun demikian umumnya potensi yang dimiliki peserta didik belumlah utuh sebagaimana yang diharapkan mengingat proses pembelajaran yang dilakukan oleh guru selama ini masih mengutamakan target capaian aspek kognitif semata sebagaimana yang dikemukakan oleh Robiah, Alwizar, Wiratama, dan Darus (2017):

The implementation of learning during the school does not idealized, generally teachers more emphasis on the achievement of the cognitive aspects that affective aspects, especially the development potential of learners into a man who is faithful and devoted to Allah SWT tends to be ignored even though the government has stressed on the implementation of the 2013 curriculum on core competencies I.

Sehubungan dengan hal tersebut diatas maka untuk menghasilkan peserta didik yang berkualitas yang memiliki kompetensi yang utuh tentu dibutuhkan guru yang juga berkualitas sebagaimana yang dikemukakan oleh Robiah (2017) bahwa guru merupakan salah satu factor yang sangat menentukan tinggi rendahnya mutu dari SDM yang dihasilkan dari suatu pendidikan. Untuk menghasilkan SDM yang berkualitas tentu dibutuhkan guru yang memiliki kompetensi sebagai guru juga berkualitas.

Berkaitan dengan permasalahan kualitas guru, yang tidak kalah penting adalah bagaimana seorang guru disamping harus memiliki berbagai skill sebagai pendidik juga harus mampu mengembangkan bahan ajar yang berkualitas yang mampu mengembangkan potensi peserta didik yang mencakup ke tiga aspek yakni aspek kognitif, psikomotorik dan afektif yang terpadu dalam suatu bahan ajar.

Bahan ajar pada dasarnya merupakan segala bahan (baik informasi, alat, maupun teks) yang disusun secara sistematis, yang menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dan digunakan dalam proses pembelajaran dengan tujuan perencanaan dan penelaahan implementasi pembelajaran (Prastowo, 2012: 17). Bahan ajar adalah seperangkat materi pelajaran yang dapat membantu tercapainya tujuan kurikulum yang disusun secara sistematis dan utuh sehingga tercipta lingkungan belajar yang menyenangkan, memudahkan siswa belajar, dan guru mengajar. Salah satu bahan ajar yang digunakan adalah LKPD.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah merupakan media pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi dan meningkatkan pemahaman siswa pada suatu proses pembelajaran. Lembar kerja peserta didik (LKPD) adalah lembar kerja yang dapat digunakan oleh siswa dapat berisikan petunjuk praktikum, percobaan yang bisa dilakukan dirumah, materi diskusi, tugas portofolio, dan latihan soal yang bervariasi (Hamidah,dkk, 2018: 2213). Sedangkan menurut Darmodjo dan Kaligis (1992 : 40) dalam Ummi (2014), LKPD atau lembar kegiatan peserta didik merupakan sarana pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam meningkatkan keterlibatan atau aktivitas peserta didik dalam proses belajar-mengajar. Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang digunakan dalam proses pembelajaran adalah LKPD yang terintegrasi imtaq. LKPD terintegrasi imtaq adalah media cetak yang berorientasi antara materi yang diajarkan dengan situasi didunia nyata yang bernafaskan keislaman, dimana LKPD terintegrasi imtaq dapat membantu peserta didik dalam menemukan konsep melalui aktivitasnya sendiri atau belajar secara berkelompok yang akan menyebabkan pembelajaran lebih bermakna baik dari segi materi maupun nilai-nilai agama islam (Munandar, 2015: 29). Ada berbagai model LKPD yang telah dikembangkan baik oleh pakar peneliti, guru dan ahli pendidikan yang masing masing LKPD memiliki kelebihan dan kekurangan termasuk diantaranya adalah LKPD biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi yang telah dikembangkan oleh Robiah dan Ria Herdina (2019) Yang Telah Diuji Coba Skala Terbatas Yang Mana Hasil validasi ahli pembelajaran menunjukkan bahwa LKPD

termasuk kategori sangat valid dengan rata-rata skor persentase 100%. Hasil validasi ahli materi menunjukkan bahwa LKPD termasuk kategori sangat valid dengan rata-rata skor persentase 87,50. Hasil validasi ahli tafsir/Imtaq menunjukkan bahwa LKPD termasuk kategori sangat valid dengan rata-rata skor persentase 100% dan hasil validasi oleh guru mata pelajaran Biologi menunjukkan bahwa LKPD termasuk kategori sangat valid dengan rata-rata skor persentase 85,93%. Penilaian respon terbatas oleh peserta didik mendapatkan rata-rata skor persentase sebesar 91,76%. Berdasarkan hasil validasi dari para ahli diperoleh produk berupa LKPD terintegrasi Imtaq pada materi pokok struktur dan fungsi organ pada sistem ekskresi sangat valid untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran Biologi kelas XI SMA. Namun demikian LKPD biologi terintegrasi imtaq ini perlu dilakukan uji penelitian lanjutan untuk mengetahui Efektifitas dan Praktikalitas dari LKPD yang telah dikembangkan.

Efektivitas diartikan sebagai menunjukkan taraf tercapainya suatu tujuan. Suatu usaha dikatakan efektif bila usaha tersebut mencapai tujuannya. Efektivitas belajar adalah tingkat pencapaian tujuan pembelajaran, pencapaian tujuan tersebut berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta pengembangan sikap melalui proses pembelajaran yang mendidik. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002: 584) *dalam* Susanti 2018 mendeskripsikan efektif dengan “Ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya)” atau “Dapat membawa hasil, berhasil guna (usaha, tindakan)” dan efektivitas diartikan “Keadaan berpengaruh, hal berkesan” atau “Keberhasilan (usaha, tindakan)”. Jadi efektivitas adalah suatu usaha atau tindakan yang berakibat/ berpengaruh dan berkesan yang dapat membawa hasil/ berhasil. Menurut Nana Sudjana (1990: 50) *dalam* Muslim (2012) “Efektivitas proses pembelajaran berkenaan dengan jalan, upaya, teknik, dan strategi yang digunakan dalam mencapai tujuan secara optimal, tepat, dan cepat”. Untuk dapat mengetahui respon siswa dan guru dalam penerapan LKPD terintegrasi imtaq maka digunakanlah uji praktikalitas.

Sedangkan Praktikalitas adalah tingkat keterpakaian prototipe perangkat pembelajaran oleh dosen dan mahasiswa, yaitu dengan melaksanakan eksperimen dengan menggunakan perangkat pembelajaran yang telah direvisi berdasarkan

penilaian oleh validator atau yang merupakan hasil pada tahap pertama. Suatu media pembelajaran bisa dikatakan efektif ketika memenuhi kriteria, diantaranya mampu memberikan pengaruh, perubahan atau dapat membawa hasil. LKPD harus memenuhi aspek kepraktisan yaitu pemahaman dan keterlaksanaan LKPD tersebut. Menurut Mudjijo (1995: 59) dalam Suherman, (2015) “Salah satu instrumen tersebut dapat dan mudah dilaksanakan serta ditafsirkan hasilnya”. Selanjutnya Mudjijo juga berpendapat bahwa kepraktisan menunjukkan pada tingkat kemudahan penggunaan dan pelaksanaannya yang meliputi biaya dan waktu dalam pelaksanaan serta pengelolaan dan penafsiran hasilnya. Oleh karena itu, tujuan uji kepraktisan dilakukan adalah untuk mengetahui sejauh mana kemudahan serta keterlaksanaan LKPD yang telah dikembangkan.

Salah satu cara untuk melaksanakan konsep-konsep pendidikan terintegrasi Imtaq tentunya dengan menerapkan LKPD biologi terintegrasi Imtaq. Melalui proses pembelajaran, guru sebagai fasilitator juga harus menggunakan LKPD yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan diminati oleh siswa agar siswa tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran, proses praktikum dan memahami inti dari materi yang disampaikan. Pembelajaran Biologi hendaknya diajarkan untuk mengamati adanya fenomena alam, mengonseptualisasi, dan menitikberatkan pada suatu proses penelitian. Pembelajaran biologi disebagian sekolah belum memaksimalkannya penerapan KI, penerapan KI dapat dilakukan dengan pembelajaran terintegrasi imtaq serta bahan ajar salah satunya adalah LKPD yang juga terintegrasi imtaq, dalam hal ini siswa akan terdorong untuk belajar mengenai bagaimana mengagumi dan mensyukuri nikmat yang diberikan oleh Allah, serta dengan menggunakan LKPD yang terintegrasi imtaq dapat memungkinkan siswa untuk mengetahui dan menambah motivasi mereka untuk melanjutkan pekerjaannya hingga mereka menemukan jawaban atau solusi dari permasalahannya (Hamidah,dkk, 2018: 2223).

Berdasarkan hasil observasi wawancara yang dilakukan kepada guru bidang studi biologi kelas XI MIA di sma Islam As-Shofa Pekanbaru, dimana guru bidang studi biologi mengatakan “Salah satu bahan ajar yang digunakan adalah LKPD, dimana LKPD di SMA Islam As-Shofa belum ada terintegrasi

imtaq, hanya LKPD biasa untuk menunjukkan cara kerja praktikum dan beberapa soal didalam LKPD tersebut”. Sedangkan media yang digunakan seperti media gambar atau *power point* masih diakses melalui internet. Menurut guru biologi Lembar kegiatan peserta didik yang ia digunakan hanya menyajikan ringkasan materi yang penting saja. Ringkasan materi yang terdapat di Lembar kegiatan peserta didik ini yang selanjutnya akan digunakan siswa dalam belajar dan menjadi dasar dalam pengerjaan soal-soal. Setelah ringkasan materi dilanjutkan dengan contoh soal beserta langkah-langkah pengerjaannya, pada Lembar kegiatan peserta didik tersebut belum disajikannya materi yang mengarah kepada konsep iman dan taqwa, sehingga siswa hanya terpaku kepada materi saja padahal sekolah SMA tersebut adalah sekolah berbasis islam, hal ini dikarenakan guru biologi di SMA Islam As-Shofa belum memodifikasi LKPD yang terintegrasi imtaq dan menggunakan perangkat pembelajaran berdasarkan keputusan bersama oleh pihak sekolah.

Kemudian hasil observasi wawancara dengan siswa, menyatakan bahwa sebagian siswa masih kesulitan dalam memahami materi biologi, Nilai rata-rata hasil belajar psikomotorik yang dilihat dari unjuk kerja, praktikum dan portofolio masih standar dengan kkm yaitu 80, siswa terlihat aktif saat diskusi maupun praktikum namun siswa kebingungan dan kesulitan dalam pembuatan laporan praktikum karena sumber rujukan berdasarkan internet, sebagaimana yang kita ketahui internet tersebut menampilkan banyak rujukan yang berbeda-beda. Yang menjadi permasalahan disini adalah bukan kepada perolehan hasil belajar siswa namun bagaimana LKPD terintegrasi imtaq yang akan digunakan nantinya aan dapat mengarahkan siswa dalam pembelajaran sekaligus mengabungkan unsur islami dengan sains yang membuat siswa mengerti akan bagaimana kaitan sains dan unsur islami dalam kehidupannya sehari-hari.

Beberapa bahan ajar yang terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi telah berhasil dikembangkan dan divalidasi. Salah satunya adalah Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang sudah dikembangkan oleh Ria Herdina (2019). Penelitian ini adalah penelitian lanjutan dari pengembangan sebelumnya namun peneliti ini hanya melanjutkan kepada bagian implementasi dan evaluasi guna

untuk melihat efektivitas dari LKPD terintegrasi imtaq dan melihat respon siswa dan guru terhadap LKPD yang telah dikembangkan dan diterapkan. dari permasalahan yang telah dijelaskan, maka peneliti tertarik dengan keadaan tersebut, dimana peneliti ingin mengetahui efektivitas dan praktikalitas LKPD biologi terintegrasi Imtaq. Untuk mengetahui apakah LKPD terintegrasi Imtaq berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar psikomotorik siswa, untuk itu perlu dilakukan penelitian dengan judul “Efektivitas dan Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIA₁ di SMA Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018-2019”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, maka identifikasi masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

- a. Belum diketahui Efektifitas dari LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Pokok Sistem Ekskresi yang telah dikembangkan, baik dari Nilai Psikomotorik Siswa, keterlaksanaan RPP maupun aktivitas siswa.
- b. Belum diketahui Praktikalitas dari LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Sistem Ekskresi yang telah dikembangkan, baik dari kemudahan penggunaan dari guru maupun dari siswa.

1.3 Pembatasan Masalah

Agar dalam penelitian dapat mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan secara optimal, maka perlu adanya pembatasan masalah, dimana pembatasan masalah penelitian ini mengukur efektifitas dilihat dari nilai psikomotorik, keterlaksanaan RPP, aktifitas siswa dan praktikalitas LKPD di kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa Tahun ajaran 2018/2019. Subjek penelitian adalah kelas XI MIA₁ semester 2 SMA Islam As-Shofa tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 29 orang.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimanakah Efektivitas dan Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIA 1 di SMA Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018-2019 ?”.

1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.5.1 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang dikemukakan diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui “Efektivitas dan Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Sistem Ekskresi Kelas XI MIA 1 di SMA Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019”.

1.5.2 Manfaat Penelitian

Dengan tercapainya tujuan penelitian seperti yang tercantum diatas, maka manfaat yang diharapkan ialah :

- a. Bagi siswa, diharapkan dapat memperbaiki nilai belajar psikomotoriknya dan pemahaman mereka terhadap nilai islami serta kaitanya dengan biologi setelah diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan LKPD yang terintegrasi imtaq karena sebelumnya belum pernah digunakannya LKPD yang terintegrasi imtaq.
- b. Bagi guru, diharapkan dapat menjadi bahan informasi untuk meningkatkan dan mengembangkan penggunaan LKPD terintegrasi Imtaq dalam pembelajaran dengan tujuan meningkatkan mutu pendidikan.
- c. Bagi sekolah, diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menetapkan kebijakan untuk penggunaan LKPD terintegrasi Imtaq di sekolah.
- d. Bagi peneliti, diharapkan dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian lanjut pada materi yang berbeda.

1.6. Defenisi Istilah

Agar tidak terjadinya kesalahpahaman tentang penelitian ini, peneliti perlu menjelaskan beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini seperti:

LKPD adalah lembar kerja yang dapat berisi petunjuk praktikum, percobaan yang bisa dilakukan dirumah, materi diskusi, tugas portofolio, dan latihan soal yang bervariasi (Hamidah,dkk, 2018: 2213). LKPD terintegrasi imtaq adalah media cetak yang berorientasi antara materi yang diajarkan dengan situasi didunia nyata yang bernafaskan keislaman, dimana LKPD terintegrasi imtaq dapat membantu peserta didik dalam menemukan konsep melalui aktivitasnya sendiri atau belajar secara berkelompok yang akan menyebabkan pembelajaran lebih bermakna baik dari segi materi maupun nilai-nilai agama islam (Munandar, 2015: 29).

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002: 584) *dalam* Susanti 2018 mendeskripsikan efektif dengan “Ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya)” atau “Dapat membawa hasil, berhasil guna (usaha, tindakan)” dan efektivitas diartikan “Keadaan berpengaruh, hal berkesan” atau “Keberhasilan (usaha, tindakan)”. Pengertian praktikalitas sama hal nya dengan kepraktisan dimana menunjukan pada tingkat kemudahan penggunaan dan pelaksanaannya yang meliputi biaya dan waktu dalam pelaksanaan serta pengelolaan dan penafsiran hasilnya (Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002: 584) *dalam* Susanti 2018).

Iman adalah mempercayai dan menyakini sesuatu didalam hati, mengikrarkan dengan lisan dan merealisasikan dalam perbuatan (Fathurrahman *dalam* Aziz, 2010: 102). Sedangkan taqwa adalah menaati Allah *Subhanahu wa Ta’ala* dengan melaksanakan segala perintahnya dan menjauhi segala larangan nya menurut kemampuan yang dimiliki (Ibn’Alam *dalam* Aziz, 2010: 103).

BAB II TINJAUAN TEORI DAN HIPOTESIS PENELITIAN

2.1. Tinjauan Teori

2.1.1 LKPD Terintegrasi Imtaq

Lembar kegiatan peserta didik (LKPD) adalah panduan peserta didik yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah (Trianto, 2010: 222). Lembar kegiatan peserta didik dapat berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk pengembangan semua aspek pembelajaran dalam bentuk panduan eksperimen atau demonstrasi yang harus dilakukan oleh siswa untuk memaksimalkan pemahaman dalam upaya pembentukan kemampuan dasar sesuai indikator pencapaian hasil belajar yang harus ditempuh. LKPD adalah lembar kerja yang dapat digunakan oleh siswa yang dapat berisi petunjuk praktikum, percobaan yang bisa dilakukan di rumah, materi diskusi, tugas portofolio, dan latihan soal yang bervariasi. Hal-hal tersebut yang akan meningkatkan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran (Hamidah,dkk , 2018 : 2213).

Menurut Hendro Darmodjo dan Jenny R. E. Kaligis (1992 : 40) dalam Ummi (2014), LKPD atau lembar kegiatan peserta didik merupakan sarana pembelajaran yang dapat digunakan guru dalam meningkatkan keterlibatan atau aktivitas peserta didik dalam proses belajar-mengajar. Pada umumnya LKPD berisi petunjuk praktikum, percobaan yang bisa dilakukan di rumah, materi untuk diskusi, teka-teki silang, tugas portofolio, dan soal-soal latihan, maupun segala bentuk petunjuk yang mampu mengajak peserta didik beraktivitas dalam proses pembelajaran. Menurut (Hastuti, 2014 dalam Hamidah,dkk, 2018: 2215) bahwa penggunaan LKPD adalah salah satu cara yang dapat digunakan untuk meningkatkan aktivitas siswa selama kegiatan pembelajaran. Hal ini berarti melalui LKPD peserta didik dapat melakukan aktivitas sekaligus memperoleh semacam ringkasan dari materi yang menjadi dasar aktivitas tersebut.

LKPD terintegrasi imtaq adalah media cetak yang berorientasi antara materi yang diajarkan dengan situasi didunia nyata yang bernafaskan keislaman,

dimana LKPD terintegrasi imtaq dapat membantu peserta didik dalam menemukan konsep melalui aktivitasnya sendiri atau belajar secara berkelompok yang akan menyebabkan pembelajaran lebih bermakna baik dari segi materi maupun nilai-nilai agama islam (Munandar, 2015: 29). Karakter religi merupakan salah satu karakter positif yang dapat terwujud dari seorang guru yang melakukan perhatian serta bimbingan penuh kepada peserta didiknya melalui gejala-gejala alam berdasarkan nilai-nilai yang terkandung dalam Al-Qur'an (Azizah & Kiswuro, 2018).

(Devi, 2009: 34-35 *dalam* Hidayah, 2017) menjelaskan bahwa sistematika LKPD meliputi:

a. Judul LKPD

Judul LKPD menggambarkan isi secara keseluruhan.

b. Pengantar

Bagian pengantar dari LKPD berisi uraian singkat bahan pelajaran yang dicakup dalam kegiatan dan pertanyaan atau masalah yang berhubungan dengan kegiatan yang dilakukan dengan tujuan untuk memancing kemampuan berpikir siswa dan diharapkan siswa dapat memecahkan masalah tersebut dengan melakukan kegiatan.

c. Tujuan Kegiatan

Tujuan Kegiatan pada LKPD berisi kompetensi yang harus dicapai siswa setelah melakukan percobaan. Tujuan pembelajaran dirinci pada masing-masing kegiatan.

d. Alat dan bahan

LKPD memuat alat dan bahan yang diperlukan dalam melakukan kegiatan.

e. Langkah Kegiatan

Langkah kegiatan berisi sejumlah langkah cara pelaksanaan kegiatan yang harus dilakukan siswa.

f. Tabel/ hasil pengamatan

Tabel pengamatan berfungsi untuk mencatat data hasil pengamatan yang diperoleh dari kegiatan.

g. Pertanyaan

Pertanyaan yang diberikan mengulang kembali tentang beberapa hal yang diamati pada saat melakukan percobaan, penuntun untuk menarik kesimpulan hasil percobaan. Pertanyaan diselesaikan secara kelompok pada saat pembelajaran berlangsung.

h. Kesimpulan

Kesimpulan tercantum dalam bagian akhir LKPD. Hal ini bertujuan agar guru bisa mengetahui tercapai atau tidaknya kompetensi yang diinginkan pada pembelajaran.

Mengajar dengan menggunakan LKPD ternyata semakin populer terutama pada beberapa dekade terakhir ini. Manfaat yang diperoleh dengan menggunakan LKPD menurut Hendro Darmodjo dan Jenny R.E.Kaligis, (1992 : 40) dalam Umami (2014), antara lain :

- a. Memudahkan guru dalam mengelola proses belajar, misalnya mengubah kondisi belajar dari suasana “guru sentris” menjadi “peserta didik sentris”.
- b. Membantu guru mengarahkan peserta didiknya untuk dapat menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri atau dalam kelompok kerja.
- c. digunakan untuk mengembangkan keterampilan proses, mengembangkan sikap ilmiah serta membangkitkan minat peserta didik terhadap alam sekitarnya.
- d. Memudahkan guru memantau keberhasilan peserta didik untuk mencapai sasaran belajar.

Menurut Prastowo (2012: 206), terdapat beberapa tujuan dari penyusunan LKPD, paling tidak terdapat empat poin yang menjadi tujuan yaitu:

- a. Menyajikan perangkat pembelajaran yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
- b. Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan.
- c. Melatih kemandirian belajar peserta didik.
- d. Memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik.

Setiap LKPD disusun dengan materi-materi dan tugas-tugas tertentu yang dikemas sedemikian rupa untuk tujuan tertentu, karena adanya perbedaan maksud

dan tujuan pengemasan materi pada masing-masing LKPD tersebut. Hal ini berakibat LKPD memiliki berbagai macam bentuk. Menurut Prastowo (2012: 209), terdapat lima macam bentuk LKPD yang umumnya digunakan oleh peserta didik:

- a. LKPD yang membantu peserta didik menemukan suatu konsep ciri-ciri LKPD ini mengetengahkan terlebih dahulu suatu fenomena yang bersifat konkret, sederhana, dan berkaitan dengan konsep yang akan dipelajari. Berdasarkan pengamatan mereka, selanjutnya peserta didik diajak untuk mengkonstruksi pengetahuan yang mereka dapat tersebut. LKPD ini memuat apa yang harus dilakukan peserta didik, meliputi melakukan, mengamati, dan menganalisis.
- b. LKPD yang membantu peserta didik menerapkan dan mengintegrasikan berbagai konsep yang telah ditemukan.
- c. LKPD yang berfungsi sebagai penuntun belajar. LKPD bentuk ini berisi pertanyaan atau isian yang jawabannya terdapat dalam buku. Peserta didik akan dapat mengerjakan LKPD jika mereka membaca buku, sehingga fungsi utama LKPD adalah membantu peserta didik menghafal dan memahami materi pembelajaran yang terdapat di dalam buku. LKPD ini juga sesuai untuk keperluan remediasi.
- d. LKPD yang berfungsi sebagai penguatan. LKPD bentuk ini diberikan setelah peserta didik selesai mempelajari topik tertentu. Materi pelajaran yang dikemas didalam LKPD ini lebih mengarah pada pendalaman dan penerapan materi pembelajaran yang terdapat dalam buku pelajaran. Selain sebagai pembelajaran pokok LKPD ini juga cocok untuk pengayaan.
- e. LKPD yang berfungsi sebagai petunjuk praktikum. LKPD bentuk ini merupakan LKPD yang berisi langkah-langkah yang harus dilakukan oleh peserta didik dalam praktikum.

Selanjutnya menurut Suhardi (2012: 55), pada prinsipnya menurut sifat kelengkapan materi yang dipelajari LKPD dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

- a. LKPD tertutup, yaitu jenis LKPD yang sudah mengakomodasi semua keperluan peserta didik, artinya semua bahan atau materi belajar sudah dikemas dalam LKPD tersebut.

- b. LKPD terbuka, yaitu jenis LKPD yang memberikan kebebasan peserta didik untuk mencari bahan atau materi belajar dari berbagai sumber belajar. LKPD jenis ini mengembangkan kreativitas berpikir peserta didik seluas-luasnya, dan mengembangkan sikap kemandirian peserta didik dalam proses belajar untuk mencari sumber materinya.
- c. LKPD semi terbuka, yaitu jenis LKPD yang memberi peluang peserta didik untuk mengembangkan kreativitas secara terbatas, artinya guru sudah memberikan arahan atau panduan terbatas kepada peserta didik dalam memperoleh sumber belajar.

2.1.2 Efektivitas

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002: 584) *dalam* Susanti 2018 mendeskripsikan efektif dengan “Ada efeknya (akibatnya, pengaruhnya, kesannya)” atau “Dapat membawa hasil, berhasil guna (usaha, tindakan)” dan efektivitas diartikan “Keadaan berpengaruh, hal berkesan” atau “Keberhasilan (usaha, tindakan)”. Jadi efektivitas adalah suatu usaha atau tindakan yang berakibat/ berpengaruh dan berkesan yang dapat membawa hasil/ berhasil. Menurut Nana Sudjana (1990: 50) *dalam* Muslim (2012) “Efektivitas proses pembelajaran berkenaan dengan jalan, upaya, teknik, dan strategi yang digunakan dalam mencapai tujuan secara optimal, tepat, dan cepat”.

Efektivitas diartikan sebagai menunjukkan taraf tercapainya suatu tujuan. Suatu usaha dapat dikatakan efektif bila usaha tersebut mencapai tujuannya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa efektivitas lebih menunjukkan pada hasil yang spesifik, yaitu efektivitas menunjukkan keberhasilan bagi segi tercapai tidaknya sasaran yang telah diterapkan. Efektivitas belajar penting untuk diukur agar diketahui sejauh mana tujuan yang ditetapkan telah dicapai. Bagi guru efektivitas belajar siswa merupakan alat ukur untuk menilai berhasil tidaknya proses belajar mengajar yang telah dilakukan, sedangkan siswa berkepentingan untuk mengetahui efektivitasnya guna mengukur sejauh mana siswa menguasai materi yang diajarkan oleh guru. Seorang guru harus

memperhatikan berbagai hal yang dapat mempengaruhi pencapaian efektivitas belajar serta mengadakan evaluasi setiap saat sehingga dapat mempengaruhi sejauh mana siswa telah mampu menerima dan menguasai materi yang telah ditampilkan. Efektivitas belajar adalah tingkat pencapaian tujuan pembelajaran. Pencapaian tujuan tersebut berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan serta pengembangan sikap melalui proses pembelajaran yang mendidik. Analisis efektifitas LKPD biologi terintegrasi imtaq diperoleh berdasarkan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan LKPD biologi terintegrasi imtaq.

Pengembangan LKPD diperlukan juga suatu model pengembangan yang tepat. Dalam penelitian ini menggunakan model pengembangan yaitu model ADDIE. Adapun tahapan model ADDIE menurut Mulyatiningsih (2011: 179 dalam Roliza,dkk, 2018: 42) yang harus ditempuh dalam terdiri dari lima tahap yaitu: yaitu tahap *Analysis* (analisis), tahap *Design* (perencanaan), tahap *Development* (pengembangan), tahap *Implementation* (implementasi), dan tahap *Evaluation* (evaluasi). Dalam pengembangan lembar kerja siswa dibatasi pada tahap Implementasi dan Evaluasi yaitu untuk melihat kepraktisan pembelajaran, serta melihat pemahaman siswa dengan menggunakan LKPD terintegrasi imtaq.

2.1.3 Hasil Belajar Psikomotorik

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “Hasil” dan “Belajar” (Purwanto, 2016: 44). Pengertian hasil (*product*) menunjuk pada suatu perolehan akibat dilakukannya suatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Hasil produksi adalah perolehan yang didapatkan karena adanya kegiatan mengubah bahan (*raw materials*) menjadi barang jadi (*finished goods*).

Hasil belajar psikomotor yaitu berupa kemampuan gerak tertentu. Kemampuan gerak ini juga bertingkat mulai dari gerak sederhana yang mungkin dilakukan secara refleks hingga gerak kompleks yang terbimbing hingga gerak kreativitas (Kurniawan , 2014 :12). Penilaian psikomotorik merupakan penilaian

terhadap keterampilan dan kemampuan bertindak setiap individu. Penilaian psikomotorik berkenaan dengan keterampilan - keterampilan atau kemampuan-kemampuan bertindak setelah peserta didik menerima pengalaman belajar tertentu. Menurut Sudjana (2009: 30-31) ada enam tingkatan keterampilan yaitu:

- a. Gerak reflek atau gerakan yang tidak disadari,
- b. Keterampilan pada gerakan-gerakan dasar,
- c. Kemampuan perseptual, yaitu membedakan visual, auditif, motoris, dan lainlainnya,
- d. Kemampuan dibidang fisik misalnya kekuatan, keharmonisan dan ketepatan,
- e. Gerakan-gerakan *skill* mulai dari keterampilan sederhana sampai keterampilan yang kompleks,
- f. Kemampuan yang berkenaan dengan komunikasi seperti gerakan ekspresif dan interpretatif.

Ranah psikomotorik adalah ranah yang berkaitan dengan keterampilan (*skill*) atau kemampuan bertindak setelah seseorang menerima pengalaman tertentu. Psikomotor berhubungan dengan hasil belajar yang melalui keterampilan (*skill*) sebagai hasil dari tercapainya kompetensi pengetahuan. Keterampilan itu sendiri menunjukkan tingkat keahlian seseorang dalam suatu tugas atau sekumpulan tugas tertentu (Kunandar, 2015: 255).

Menurut Kunandar (2015: 259-260), dalam ranah keterampilan itu terdapat lima jenjang proses berpikir, yakni:

- a. Imitasi

Imitasi adalah kemampuan melakukan kegiatan-kegiatan sederhana dan sama persis dengan yang dilihat atau diperhatikan sebelumnya, contohnya: seseorang peserta didik dapat memukul bola dengan tepat karena pernah melihat atau memerhatikan hal yang sama sebelumnya.

- b. Manipulasi

Manipulasi adalah kemampuan melakukan kegiatan sederhana yang belum pernah dilihat, tetapi berdasarkan pada pedoman atau petunjuk saja. Contohnya

: seorang peserta didik dapat memukul bola dengan tepat hanya berdasarkan pada petunjuk guru atau teori yang dibacanya.

c. Presisi

Kemampuan tingkat presisi adalah kemampuan melakukan kegiatan-kegiatan yang akurat sehingga mampu menghasilkan produk kerja yang tepat. Contohnya : peserta didik dapat mengarahkan bola yang dipukulnya sesuai dengan target yang diinginkan.

d. Artikulasi

Kemampuan pada tingkat artikulasi adalah kemampuan melakukan kegiatan yang kompleks dan tepat sehingga hasil kerjanya merupakan sesuatu yang utuh. Contohnya : peserta didik dapat mengejar bola kemudian memukulnya dengan cermat sehingga arah bola sesuai dengan target yang diinginkan.

e. Naturalisasi

Kemampuan pada tingkat naturalisasi adalah kemampuan melakukan kegiatan secara reflek, yakni yang melibatkan fisik saja sehingga efektivitas kerja tinggi. Sebagai contoh tanpa berpikir panjang peserta didik dapat mengejar bola kemudian memukulnya dengan cermat sehingga arah bola sesuai dengan target yang diinginkan.

Dalam kurikulum 2013 ranah psikomotorik tercantum dalam kompetensi inti (KI 4), yakni keterampilan. Semua mata pelajaran memiliki aspek keterampilan sebagai kelanjutan dari aspek pengetahuan (kompetensi inti 3 atau KI 3) yang telah dikuasai peserta didik, sedangkan kompetensi inti 4 (keterampilan) itu menggambarkan bahwa peserta didik telah bisa tentang kompetensi keterampilan yang dipelajari. Dengan demikian terdapat perubahan yang cukup signifikan dalam kurikulum 2013 yakni semua mata pelajaran mengakomodasi ranah psikomotorik (keterampilan) yang merupakan satu kesatuan dengan aspek kognitif (pengetahuan) (Kunandar, 2015: 260).

2.1.4 Keterlaksanaan RPP

Menurut permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana pembelajaran tatap

muka untuk satu pertemuan atau lebih. RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai kompetensi dasar. Menurut permendikbud Nomor 81 A Tahun 2013 laporan IV tentang implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran, tahapan pertama dalam pembelajaran menurut standar proses adalah perencanaan pembelajaran RPP dikembangkan secara rinci dari suatu materi pokok atau tema tertentu mengacu pada silabus. Rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan manajemen pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi yang dijabarkan dalam silabus. Rencana pelaksanaan pembelajaran sendiri dapat menjadi panduan langkah-langkah yang akan dilakukan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran yang disusun dalam scenario (Trianto,2012: 108). Keterlaksanaan pembelajaran diarahkan pada tiga aspek, yaitu (1) kegiatan pra pembelajaran, (2) kegiatan inti pembelajaran, (3) kegiatan penutup.

2.1.5 Aktivitas Siswa

Aktivitas merupakan prinsip atau asas yang sangat penting dalam interaksi pembelajaran sebab pada prinsipnya belajar adalah berbuat untuk mengubah tingkah laku. Tidak ada belajar kalau tidak ada aktivitas. Dalam kegiatan belajar, subjek didik atau siswa harus aktif berbuat. Dengan kata lain, bahwa dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas (Sardiman, 2009: 95). Menurut Hamalik (2005: 175) Dalam proses kemandirian belajar siswa diperlukan aktivitas, siswa bukan hanya jadi objek tapi subjek didik dan harus aktif agar proses kemandirian dapat tercapai. Juga menjelaskan nilai aktivitas dalam pembelajaran yaitu :

- a. Para siswa mencari pengalaman sendiri dan langsung mengamati sendiri.
- b. Beraktifitas sendiri akan mengembangkan seluruh aspek pribadi siswa secara integral.
- c. Memupuk kerjasama yang harmonis di kalangan siswa.
- d. Para siswa bekerja menurut minat dan kemampuan sendiri

- e. Memupuk disiplin kelas secara wajar dan suasana belajar menjadi kreatif.
- f. Mempererat hubungan sekolah dan masyarakat, dan hubungan orang tua dan guru.
- g. Pembelajaran dilaksanakan secara konkret sehingga mengembangkan pemahaman berfikir kritis serta menghindari verbalitas.
- h. Pembelajaran disekolah menjadi hidup sebagaimana aktifitas kehidupan dimasyarakat.

2.1.6 Praktikalitas

Dalam kamus besar bahasa Indonesia kepraktisan diartikan sebagai suatu yang bersifat praktis atau efisien. Arikunto (2010) mengartikan kepraktisan dalam evaluasi pendidikan merupakan kemudahan-kemudahan yang ada pada instrument evaluasi baik dalam mempersiapkan, menggunakan, menginterpretasi/ memperoleh hasil, maupun kemudahan dalam menyimpannya. Kepraktisan juga merupakan salah satu ukuran suatu instrumen evaluasi dikatakan baik atau tidak. Bila guru menggunakan esay tes untuk mengukur tanggapan siswa terhadap suatu produk pembelajaran, dan jumlah siswa yang dibimbingnya mencapai dua ratus orang, maka upaya ini cenderung tidak praktis. Diperlukan cara lain untuk menilai tanggapan siswa tersebut, misalnya dengan tes lisan terhadap hasil diskusi kelompok. Kepraktisan diartikan pula sebagai kemudahan dalam penyelenggaraan, membuat instrumen, dan dalam pemeriksaan atau penentuan keputusan yang objektif, sehingga keputusan tidak menjadi bias dan meragukan. Kepraktisan dihubungkan pula dengan efisien dan efektifitas waktu dan dana.

Kepraktisan sebuah alat evaluasi lebih menekankan pada tingkat efisiensi dan efektivitas alat evaluasi tersebut, beberapa kriteria yang dikemukakan oleh Gerson, dkk dalam mengukur tingkat kepraktisan, diantaranya adalah:

- a. Waktu yang diperlukan untuk menyusun tes tersebut
- b. Biaya yang diperlukan untuk menyelenggarakan tes tersebut
- c. Waktu yang diperlukan untuk melaksanakan tes
- d. Tingkat kesulitan menyusun tes

- e. Tingkat kesulitan dalam proses pemeriksaan tes
- f. Tingkat kesulitan melakukan intrepetasi terhadap hasil tes

Uji Praktikalitas dilakukan dengan langkah-langkah:

- a. Uji praktikalitas oleh guru
 - 1. Peneliti memberikan bahan ajar cetak atau non cetak yang telah di validasi dan direvisi kepada guru.
 - 2. Peneliti memberi pengarahannya tentang cara pengisian angket kepada guru.
 - 3. Peneliti memberikan petunjuk singkat bahan ajar cetak ataupun non cetak yang telah dikembangkan.
 - 4. Guru menggunakan bahan ajar berdasarkan petunjuk yang sudah ada dalam pembelajaran.
 - 5. Peneliti meminta guru untuk mengisi angket praktikalitas bahan ajar cetak atau pun non cetak yang dikembangkan.
- b. Uji praktikalitas oleh peserta didik
 - 1. Peneliti memberikan pengarahannya cara pengisian angket kepada peserta didik.
 - 2. Peneliti membagikan bahan ajar cetak ataupun non cetak yang dikembangkan kepada masing-masing peserta didik.
 - 3. Peneliti memberikan petunjuk singkat penggunaan bahan ajar cetak ataupun non cetak yang dikembangkan kepada peserta didik.
 - 4. Peserta didik menggunakan bahan ajar yang telah dikembangkan di dalam proses pembelajaran.
 - 5. Peneliti meminta peserta didik untuk mengisi angket praktikalitas bahan ajar cetak atau non cetak (Kustiawan M, 2012).

Menurut (Rochmad 2012 dalam Roliza,dkk, 2018: 42) menyatakan bahwa mengukur tingkat kepraktisan dilihat dari apakah guru (dan pakar-pakar lainnya) mempertimbangkan bahwa materi mudah dan dapat digunakan oleh guru dan siswa. Oleh karena itu, kepraktisan LKPD terintegrasi imtaq ini diuji coba secara terbatas, dengan instrumen lembar observasi, dan lembar angket yang berupa respon guru dan respon siswa. Tujuan instrumen materi,

ringkasan, dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang mesti dikerjakan peserta didik yang mengacu kepada kompetensi dasar yang harus dicapai. Bahan ajar harus memenuhi aspek kepraktisan yaitu pemahaman dan keterlaksanaan bahan ajar tersebut. Menurut Mudjijo (1995: 59) *dalam* Suherman,dkk (2015) “Salah satu instrumen tersebut dapat dan mudah dilaksanakan serta ditafsirkan hasilnya”.

2.1.7 Materi Sistem Ekskresi Yang Terintegrasi Imtaq

Materi sistem ekskresi pada kurikulum 2013 berada pada urutan ke delapan, materi ini berdasarkan lampiran standar isi SMA/MA yang terantum pada website BSNP (2013) terdiri dari delapan kompetensi dasar (KD) yaitu KD 1.1, KD 1.2, KD 1.3, KD 2.1, KD 2.2, KD 3.9, KD 4.9. Materi yang diajarkan meliputi struktur dan fungsi organ pada sistem ekskresi, proses ekskresi pada manusia dan hewan, kelainan dan penyakit yang berhubungan dengan sistem ekskresi dan teknologi sistem ekskresi.

Sistem ekskresi adalah pengeluaran zat-zat sisa hasil atau membuang limbah metabolisme bersama urine melalui ginjal dan merespons terhadap ketidakseimbangan cairan tubuh dengan cara mengekskresikan ion-ion tertentu sesuai kebutuhan. Melalui fungsi termoregulasi pada tubuh yang dikeluarkan melalui keringat oleh kulit, fungsi respirasi yang mengeluarkan karbondioksida melalui paru-paru, dan fungsi hati yang menghasilkan empedu. Manusia memiliki organ atau alat-alat ekskresi yang berfungsi membuang zat sisa hasil metabolisme yang terjadi di dalam tubuh. Zat sisa hasil metabolisme merupakan sisa pembongkaran zat makanan, misalnya: karbondioksida (CO_2), air (H_2O), amonia (NH_3), keringat, urea dan zat warna empedu.

Organ atau alat-alat ekskresi pada manusia terdiri dari: Ginjal yang mengekskresikan urine, paru-paru yang mengekskresikan karbondioksida, hati yang mengekskresikan empedu dan kulit yang mengekskresikan keringat. Ginjal manusia jumlahnya satu pasang, berbentuk seperti kacang merah dengan warna merah tua keungu-unguan, panjangnya sekitar 12,5 cm dan tebalnya 2,5 cm, sampai terletak dalam rongga perut sebelah kiri dan sebelah kanan ruas-ruas

tulang pinggang. Ginjal kanan berada sedikit lebih rendah. Pembentukan urine dimulai dari glomerulus. Proses filtrasi adalah proses penyaringan plasma bebas protein melalui kapiler roses filtrasi (penyaringan) yang terjadi di glomerulus ke dalam kapsul bowman. Filtrasi bersifat nonselektif terhadap molekul kecil, zat yang cukup kecil dapat dipaksa melewati dinding kapiler.

Paru-paru berfungsi untuk mengeluarkan sisa metabolisme berupa karbondioksida. Pada organ hati berfungsi mengeluarkan empedu, zat sisa perombakan dari sel darah merah fungsi lain organ hati adalah sebagai penawar zat racun, dimana racun tersebut akan masuk ke dalam tubuh dan akan disaring terlebih dahulu di hati sebelum beredar ke seluruh tubuh. Hati menyerap zat racun seperti obat-obatan dan alkohol dari sistem peredaran darah. Hati mengeluarkan zat racun tersebut bersama dengan getah empedu.

Setiap hari tubuh kita menghasilkan kotoran dan zat-zat sisa dari berbagai proses tubuh. Agar tubuh kita tetap sehat dan terbebas dari penyakit, maka kotoran dan zat-zat sisa dalam tubuh kita harus dibuang melalui alat-alat ekskresi. Sistem ekskresi pada manusia melibatkan alat ekskresi yang terdiri atas ginjal, kulit, dan paru-paru. Setiap alat ekskresi tersebut berfungsi mengeluarkan zat sisa metabolisme yang berbeda, kecuali air yang dapat di eksresikan melalui semua alat ekskresi. Allah mendesain organ-organ tersebut dengan begitu rapi dan tertata serta memiliki struktur tersendiri yang berkaitan dengan fungsinya sehingga proporsi kerjanya sungguh luar biasa . Telah dijelaskan oleh Allah dalam (QS. At-tiin:4) Artinya “Sesungguhnya kami telah menciptakan manusia dalam bentuk yang sebaik-baiknya.

Hewan juga memiliki sistem ekskresi, dibedakan menjadi 2 yaitu: invertebrata dan vertebrata, pada hewan interbrata pada *platyhelminthes* contohnya *planaria* dimana organ ekskresinya berupa protonefrida. Sedangkan pada hewan vertebrata contohnya *pisces*, Allah Swt memberikan keistimewaan dimana ikan memiliki bentuk ginjal yang berbeda, sebagai bentuk adaptasi pada lingkungannya. Sistem ekskresi pada ikan air laut dan ikan air tawar berbeda, ikan air laut sangat mudah mengalami dehidrasi karena air dalam tubuhnya akan cenderung mengalir keluar kelingkungan sekitar melalui insang, mengikuti

perbedaan tekanan osmotik, sedangkan ikan air tawar kondisi lingkungan sekitar yang hipotonis membuat jaringan ikan sangat mudah mengalami kelebihan cairan.

Rasulullah shallahu 'alahi wassalam telah menganjurkan kita untuk minum dan makan dalam keadaan duduk, dijelaskan dalam hadist yang artinya “*Sesungguhnya rasulullah shallahu 'alahi wassalam melarang seseorang muslim untuk minum sambil berdiri*”. Adapun minum dalam keadaan berdiri akan membuat jatuhnya cairan dengan keras ke dasar usus dan menabraknya dengan keras. Selain itu air yang masuk saat kita duduk akan disaring oleh sfinger, suatu struktur berotot yang bisa membuka (sehingga air kemih bisa lewat) dan menutup. Setiap air yang kita minum akan disalurkan pada pos-pos penyaringan yang berada di ginjal.

Karena dengan adanya sistem Eksresi didalam tubuh kita, tubuh kita terhindar dari racun yang berbahaya yang dapat menyebabkan kita sakit.. Seperti Firman Allah dalam Surat fussilat ayat 53 dan Al-Infitar ayat 6-8 :

ءَايَاتِنَا سَنُرِيهِمْ **وَ**فِي لَأَفَاقٍ فِي الْحَقِّ أَنَّهُ لَهُمْ يَتَّبِعِينَ حَتَّىٰ أَنْفُسِهِمْ يَكْفُ أَوْلَمَ ۗ
 ۝۳ شَهِيدٌ شَيْءٍ كُلِّ عَلَىٰ أَنَّهُ بِرَبِّكَ

Artinya : “*Kami akan memperlihatkan kepada mereka tanda-tanda (kekuasaan) kami disegenap ufuk dan pada diri mereka sendiri, sehingga jelaslah bagi mereka bahwa Al-Qur'an itu adalah benar. Dan apakah Tuhanmu tidak cukup (bagi kamu) bahwa sesungguhnya Dia menyaksikan segala sesuatu?*”

۝۸ رَكَبَكَ شَاءَ مَا صُورَةَ أَيِّ فِي ۗ ۝۷ فَعَدَّلَكَ فَسَوَّيَكَ خَلَقَكَ بَالِدِ

Artinya : “*Yang telah menciptakan kamu lalu menyempurnakan kejadianmu dan menjadikan (susunan tubuh) mu seimbang, dalam bentuk apa saja yang Dia kehendaki, Dia menyusun tubuhmu*”.

Pada respirasi intraseluler digunakan senyawa kompleks berupa karbohidrat, protein, atau lemak. Zat sisa CO₂ dan H₂O dari sel-sel jaringan diangkut oleh darah menuju jantung, ke paru-paru, selanjutnya melalui saluran pernapasan dibuang keluar dari tubuh. Firman Allah dalam QS. Yasin/77-79 :

۝۷۷ مُبِينٌ هُوَ خَصِيمٌ هُوَ فَإِذَا نُطِفَةٍ مِنْ خَلْقِنَاهُ أَنَا الْإِنْسَانُ يَرَّ أَوْلَمَ

○٧٨ رَمِيمٌ وَهِيَ الْعِظَامُ يُحْيِي مَنْ قَالَ خَلْفَهُ وَنَسِيَ مَثَلًا لَنَا وَضَرَبَ
○٧٩ عَلِيمٌ خَلْقٍ بِكُلِّ وَهُوَ مَرَّةٌ أَوْلَ أَنْشَأَهَا الَّذِي يُحْيِيهَا قُلْ

Artinya : “Dan apakah manusia tidak memperhatikan bahwa kami menciptakan nya dari setitik air (mani), maka tiba-tiba ia menjadi penantang yang nyata! Kejadiannya; ia berkata: “Siapakah yang dapat menghidupkan tulang belulang, yang telah hancur luluh?” Katakanlah: “Ia akan dihidupkan oleh Tuhan yang menciptakannya kali yang pertama. Dan Dia Maha Mengetahui tentang segala makhluk.

Ginjal pada orang dewasa berukuran panjang sekitar 11,5 cm, lebar 6 cm, dan tebal sekitar 2,5 – 3,5 cm. Berat ginjal laki-laki dewasa sekitar 125 – 175 gram, sedangkan pada wanita dewasa sekitar 115 – 155 gram. Seperti yang sudah dijelaskan di dalam Al-Qur’an surat al-infithar ayat 6-8 :

○٦ أَلْكَرِيمِ بِرَبِّكَ غَرَّكَ مَا نَسَانُ الْإِيَّيَّهَا ○٧ فَعَدَلَّكَ فَسَوَّكَ خَلْقَكَ تَأَذَّ
○٨ رَكَبَكَ شَاءَ مَا صُورَةَ أَيُّ فِي

Artinya : “Hai manusai, apakah yang telah memperdayakan kamu (berbuat durhaka) terhadap Tuhanmu Yang Maha Pemurah, Yang telah menciptakan kamu lalu menyempurnakan kejadianmu dan menjadikan (susunan tubuh) mu seimbang, dalam bentuk apa saja yang Dia kehendaki, Dia menyusun tubuhmu”.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan Efektivitas dan Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq terhadap hasil belajar yang dilakukan oleh :

Penelitian yang dilakukan oleh Aryani (2017) berdasarkan efektivitas penggunaan modul pembelajaran pada mata kuliah ekologi hewan materi populasi hewan dimana hasil penelitian menunjukkan bahwa keefektifan modul pembelajaran pada hasil belajar kognitif sebesar 0,69 dikategorikan “sedang” dengan hasil signifikansi sebesar $p=0,000$. Data tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai hasil belajar kognitif sebelum penerapan modul pembelajaran dengan setelah diterapkan modul pembelajaran. Berdasarkan

perolehan rata-rata nilai pretes 59,37 dan nilai postes 81,78 disimpulkan hasil belajar kognitif mahasiswa meningkat dari sebelum penerapan modul pembelajaran dengan setelah penerapan modul pembelajaran.

Penelitian yang dilakukan oleh Hamidah (2018) berdasarkan efektivitas lembar kerja peserta didik berbasis inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar siswa dimana instrumen yang digunakan adalah lembar wawancara, lembar validasi produk, lembar angket respon siswa, lembar pengamatan afektif dan psikomotorik. Analisis data observasi menggunakan *inter retes reliability*, sedangkan analisis data angket menggunakan *α-cronbach*. Hasil penelitian dianalisis menggunakan metode deskriptif kuantitatif. Hasil analisis soal evaluasi pretest dan posttest, meningkat diperoleh rerata N-gain $\geq 0,70$ dengan rata-rata nilai pretest 23,97 dan rata-rata nilai posttest 81,47. Rerata penilaian afektif siswa “sangat baik” dan psikomotorik siswa “baik”. Hasil uji t menunjukkan bahwa $t_{hitung} > t_{(0,05)(66)}$ yaitu $30,40 > 1,66$. Hal ini menandakan bahwa LKPD berbasis inkuiri terbimbing efektif untuk meningkatkan hasil belajar.

Penelitian yang dilakukan oleh Lestari, Alberida, & Rahmi (2018) berdasarkan Validitas dan Praktikalitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Materi Kingdom Plantae Berbasis Pendekatan Saintifik untuk Peserta Didik Kelas X SMA/MA dimana Ini adalah penelitian pengembangan untuk menghasilkan Lembar Kerja Siswa yang valid dan praktis. Penelitian ini digunakan 3 langkah dari model 4-D yang didefinisikan, desain dan pengembangan. Subjek penelitian ini adalah 28 siswa kelas X dari SMA Negeri 1 Padang, divalidasi oleh 2 dosen dan 2 guru. penelitian ini adalah lembar kerja siswa yang divalidasi oleh 4 validator. Data dalam ini penelitian adalah data primer yang terdiri dari validitas dan kepraktisan. Hasil validitas adalah 87,30% dengan kriteria valid, kepraktisan oleh guru sangat dipraktikkan dengan nilai 85,94% dan oleh siswa sedang berlatih dengan nilai 83,05%

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru pada Semester Genap, Tahun Ajaran 2018/2019. Penelitian ini di mulai dari bulan November 2018. Adapun Pengambilan data dimulai dari bulan Februari 2019 sampai Maret 2019.

3.2 Subjek (Populasi dan Sampel) Penelitian

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIA di SMA Islam As-Shofa Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 57 siswa yaitu kelas XI MIA 1 sebanyak 29 siswa dan kelas XI MIA 2 sebanyak 28 siswa. Sampel pada penelitian ini adalah kelas XI MIA 1 yang berjumlah 29 orang siswa, terdiri dari 13 orang siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *Random Sampling*.

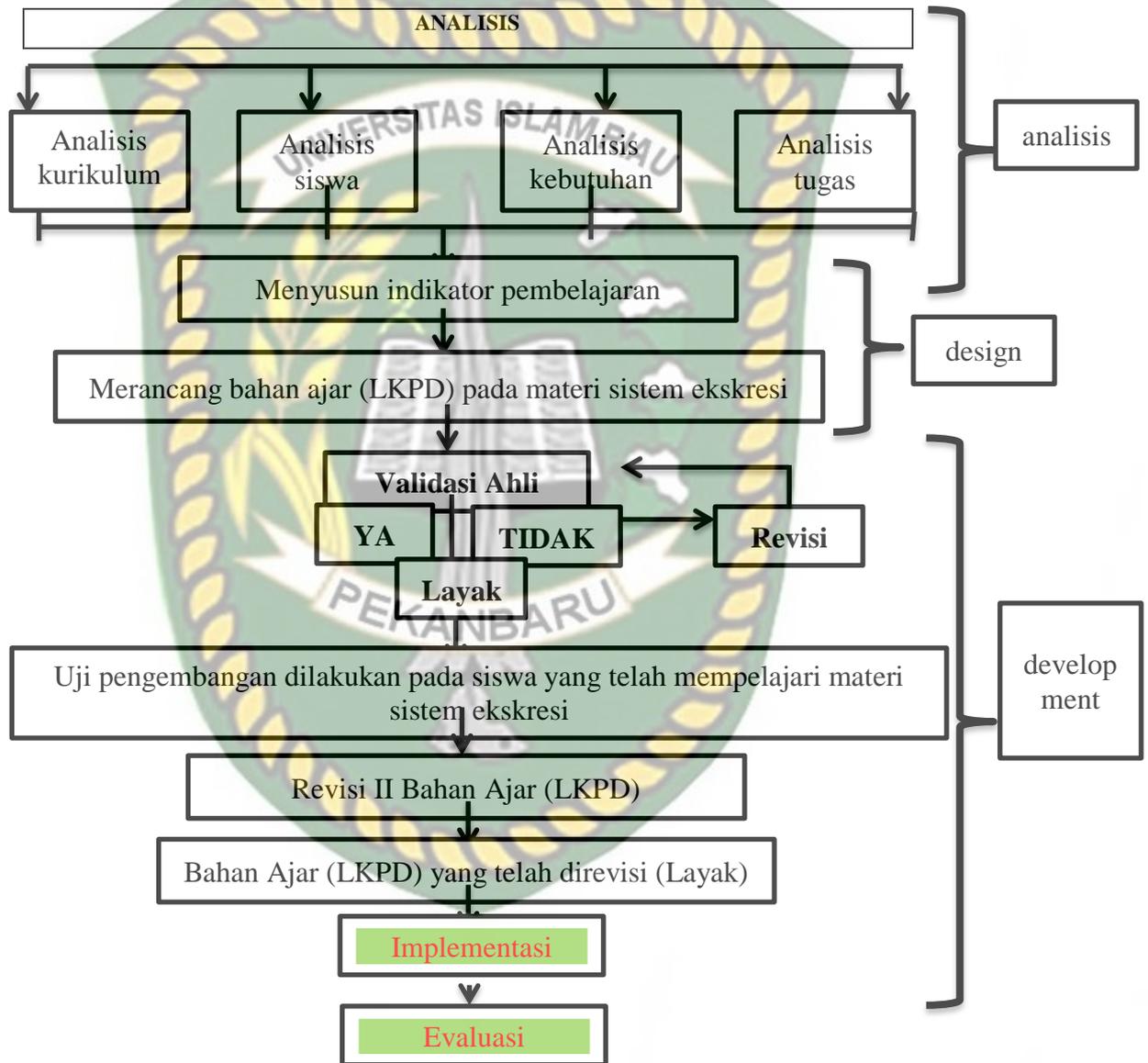
Menurut Sugiyono (2015: 124) *Random Sampling* adalah teknik pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi. Pengambilan sampel secara acak dilakukan karena dalam penelitian ini, peneliti telah memilih sekolah yang berbasis Islam yaitu SMA Islam As-Shofa Pekanbaru.

3.3 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Pengembangan Model ADDIE yang berfokus pada tahap Implementasi dan Evaluasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keefektivan, praktikalitas dan respon siswa terhadap lembar kerja peserta didik (LKPD) yang telah dikembangkan oleh Robiah dan Ria Herdina (2019).

3.4 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian menggunakan metode pengembangan ADDIE dimana penelitian ini berfokus kepada bagian Implementasi dan Evaluasi melihat keefektivan dan praktis dari LKPD biologi terintegrasi imtaq yang telah dikembangkan dan telah melalui tahap validasi, dimana alur model pengembangan ADDIE dapat dilihat pada Gambar 1 dibawah ini :



Gambar 1. Bagan Metode Pengembangan ADDIE

Sumber: Modifikasi Peneliti (2019) Dalam Trisiana Dan Wartoyo (2016: 312).

Adapun lima tahapan ADDIE tersebut adalah sebagai berikut :

a. Analysis (Analisa)

Yaitu melakukan *needs assessment* (analisis kebutuhan), mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas (*task analysis*). Tahap analisis merupakan suatu proses mendefinisikan apa yang akan dipelajari oleh peserta belajar, yaitu melakukan *needs assessment* (analisis kebutuhan), mengidentifikasi masalah (kebutuhan), dan melakukan analisis tugas (*task analysis*). Oleh karena itu, *output* yang kita hasilkan adalah berupa karakteristik atau profil calon peserta belajar, identifikasi kesenjangan, identifikasi kebutuhan dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan.

b. Design (Desain/Perancangan)

Tahap desain ini, merumuskan tujuan pembelajaran yang *SMART* (*Spesifik, Measurable, Applicable, Realistic, and Timebound*). Selanjutnya menyusun tes, dimana tes tersebut harus didasarkan pada tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan tadi. Kemudian tentukanlah strategi pembelajaran media dan yang tepat harusnya seperti apa untuk mencapai tujuan tersebut. Selain itu, dipertimbangkan pula sumber-sumber pendukung lain, misal sumber belajar yang relevan, lingkungan belajar yang seperti apa seharusnya, dan lain-lain.

c. Development (Pengembangan)

Pengembangan adalah proses mewujudkan desain tadi menjadi kenyataan. Artinya, jika dalam desain diperlukan suatu *software* berupa multimedia pembelajaran, maka multimedia tersebut harus dikembangkan. Satu langkah penting dalam tahap pengembangan adalah uji coba sebelum diimplementasikan. Tahap uji coba ini memang merupakan bagian dari salah satu langkah ADDIE, yaitu Evaluasi.

d. Implementasi

adalah langkah nyata untuk menerapkan sistem pembelajaran yang sedang kita buat. Artinya, pada tahap ini semua yang telah dikembangkan diinstal atau diset sedemikian rupa sesuai dengan peran atau fungsinya agar bisa

diimplementasikan. Implementasi atau penyampaian materi pembelajaran merupakan langkah keempat dari model desain sistem pembelajaran ADDIE. Dimana implementasi dilakukan dengan cara menggunakan suatu produk yang telah dikembangkan dan sudah melalui tahap validasi, produk ini ialah LKPD Biologi terintegrasi imtaq dimana LKPD ini diterapkan di SMA Islam As-Shofa Pekanbaru dengan materi pokok Sistem Ekskresi, penerapan LKPD ini dilakukan selama 4 pertemuan.

e. Evaluasi

yaitu proses untuk melihat apakah sistem pembelajaran yang sedang dibangun berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak. Sebenarnya tahap evaluasi bisa terjadi pada setiap empat tahap diatas. Evaluasi yang terjadi pada setiap empat tahap di atas itu dinamakan evaluasi formatif, karena tujuannya untuk kebutuhan revisi. Evaluasi merupakan langkah terakhir dari model desain sistem pembelajaran ADDIE. Evaluasi adalah sebuah proses yang dilakukan untuk memberikan nilai terhadap program pembelajaran. Dimana tahap evaluasi dilakukan setelah penggunaan LKPD Biologi terintegrasi imtaq selama 4 pertemuan di SMA Islam As-Shofa Pekanbaru. Hasil evaluasi dilihat dari efektivitas penggunaan LKPD biologi dengan cara melihat peningkatan proses hasil belajar siswa, aktivitas siswa dan keterlaksanaan RPP apabila hasil belajar siswa menunjukkan $>$ dari KKM 80 maka LKPD yang digunakan efektif terhadap daya serap hasil belajar siswa, selain itu evaluasi dari produk dapat dilihat dari respon guru dan siswa terhadap LKPD biologi dengan cara mengisi angket praktikalitas apabila hasil rata-rata praktikalitas menunjukkan lebih dari $>$ 74 maka LKPD yang digunakan praktis. Hal ini menunjukkan tahapan evaluasi terlaksana dan bahan ajar (LKPD) layak digunakan.

3.4.1 Tahapan Persiapan

Pada tahap ini peneliti melaksanakan beberapa langkah, antara lain :

- a. Menetapkan kelas penelitian yaitu kelas XI yang dilakukan di SMA Islam As-Shofa Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019.
- b. Menetapkan Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar dan materi pelajaran.
- c. Menetapkan materi pembelajaran yaitu sistem ekskresi.
- d. Menetapkan jadwal penelitian dan jam mengajar selama dilaksanakan yang telah disesuaikan dengan materi penelitian.
- e. Menyiapkan perangkat pembelajaran berupa standar isi, silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), materi pembelajaran, lembar kerja peserta didik (LKPD), dan Angket Praktikalitas LKPD Biologi.
- f. Mengelompokkan siswa kedalam kelompok yang terdiri dari 5-6 orang dan diberi nama kelompok I-V.

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :

- a. Standar Isi, standar isi adalah ruang lingkup materi dan tingkat kompetensi yang akan dituangkan dalam kriteria tentang kompetensi tamatan, kompetensi bahan kajian kompetensi mata pelajaran, dan silabus pembelajaran yang harus dipenuhi oleh peserta didik pada jenjang dan jenis pendidikan tertentu.
- b. Silabus Pembelajaran, adalah rencana pembelajaran pada suatu dan/atau kelompok mata pelajaran/tema tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator pencapaian kompetensi untuk penilaian, alokasi waktu, dan sumber belajar.
- c. Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), merupakan rencana kegiatan pembelajaran tatap muka untuk satu pertemuan atau lebih, RPP dikembangkan dari silabus untuk mengarahkan kegiatan pembelajaran peserta didik dalam upaya mencapai kompetensi dasar (KD).

- d. Lembar kegiatan peserta didik yang terintegrasi imtaq dalam kegiatan pratikum, yaitu lembaran yang digunakan siswa untuk membuat laporan hasil pengamatan dan praktikum, yang dikembangkan oleh Robiah dan Ria Herdina (2019).
- e. Portofolio (LKPD praktikum dan laporan praktikum) dan nilai unjuk kerja (kinerja praktikum, diskusi, dan presentasi).

3.4.2 Tahapan Pelaksanaan

Pelaksanaan KBM tentunya disesuaikan dengan RPP yang telah disusun sebelumnya. Adapun kegiatan inti penelitian yang telah disusun dalam RPP, yaitu sebagai berikut:

a. Pelaksanaan *Pre-test*

Langkah pertama yang dilakukan peneliti yaitu mengadakan *pre-test*. Hal ini bertujuan untuk memperoleh data hasil belajar siswa sebelum diterapkannya LKPD terintegrasi Imtaq. *Pre-test* diberikan dalam bentuk perintah dimana siswa melakukan diskusi kelompok dan presentasi kelompok mengenai materi pada pertemuan pertama yaitu paru-paru dan ginjal. *Pre-test* akan dilihat dari hasil nilai rata-rata psikomotorik pertemuan pertama materi paru-paru dan ginjal.

b. Penyajian Materi dan Pemberian Perlakuan

Peneliti mulai memberikan materi Sistem Ekskresi disertai dengan perlakuan penggunaan LKPD terintegrasi Imtaq. Pada tahap ini proses pembelajarannya penggunaan LKPD terintegrasi Imtaq sebagai perlakuan. Proses pembelajaran yang diterapkan pada kelas XI MIA 1 menggunakan LKPD biologi terintegrasi Imtaq dengan langkah-langkah pada Tabel 1 sebagai berikut :

Tabel 1. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran Secara Umum Menggunakan LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq.

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
Pendahuluan	<ul style="list-style-type: none"> • Guru mengucapkan salam memerintah siswa untuk berdo'a sebelum belajar. 	10 menit

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
	<ul style="list-style-type: none"> Guru menyapa siswa dan memeriksa kehadiran siswa. Guru meminta salah seorang siswa untuk membaca QS. An-Nahl:18 beserta artinya: وَإِنْ تَعُدُّوا نِعْمَةَ اللَّهِ لَا تُحْصُوهَا إِنَّ اللَّهَ لَعَفُورٌ رَحِيمٌ ١٨ <i>“Dan jika kamu menghitung-hitung nikmat Allah, niscaya kamu tak dapat menentukan jumlahnya. Sesungguhnya Allah benar-benar Maha Pengampun lagi Maha Penyayang.”</i> (QS. An-Nahl: 18) <p>Tafakkur</p> <ul style="list-style-type: none"> Setiap hari tubuh kita menghasilkan kotoran dan zat-zat sisa dari berbagai proses tubuh. Agar tubuh kita tetap sehat dan terbebas dari penyakit, maka kotoran dan zat-zat sisa dalam tubuh kita harus dibuang melalui alat-alat ekskresi. Kemudian guru bertanya kepada siswa sebelum belajar siapa yang ingin izin untuk buang air kecil ke kamar mandi? dan mempersilahkan siswa tersebut ke kamar mandi, setelah siswa kembali guru menanyakan kepada siswa apakah yang kamu rasakan setelah buang air kecil kemudian siswa menjawab lega. Selanjutnya guru menjelaskan bahwa proses tersebut adalah salah satu bentuk sistem ekskresi yaitu ginjal sebagai tempat pengeluaran zat-zat sisa seperti urine. Kemudian guru meminta siswa melakukan tafakur dan bersyukur akan kasih sayang Allah yang tidak terbatas dengan nikmat yang telah diberikan sebagaimana ayat Al-Qur’an Surah An-Nahl:18 yang telah dibaca sebelumnya. Selanjutnya guru mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk dijadikan bahan renungan misalnya: Bagaimana jika kita tidak memiliki ginjal? Apakah kita dapat mengeluarkan urine? Dan bagaimana jika kita ingin buang air kecil namun harus ditahan dikarenakan beberapa hal? Maka yang ada hanyalah mendatangkan penyakit dan rasa tidak nyaman. Maha suci Allah yang Maha Agung. Begitu besar kasih sayang Allah kepada hamba-Nya. Alangkah ingkarnya jika kita tidak bersyukur dalam bentuk ketaatan kepada Allah <i>subhanahu wa ta’ala</i> sebagaimana 	

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
Inti	<ul style="list-style-type: none"> • Firman-Nya dalam Surah. Ar-rahman:13 <i>فَبِأَيِّ آءَالَآءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ ۝۱۳</i> <i>Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?(QS.ar-Rahman:13).</i> • Guru memotivasi siswa dengan memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. • Guru memberikan apersepsi dengan mengaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan tema sebelumnya yaitu <i>Struktur dan fungsi sel pada sistem Ekskresi manusia.</i> • Guru menuliskan topik yang akan dipelajari. • Guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai dalam belajar. 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati <ul style="list-style-type: none"> ➢ Guru memastikan siswa duduk dalam kelompok yang terdiri dari 5-6 orang ➢ Guru memfasilitasi siswa dengan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dan menjelaskan secara ringkas materi yang akan dipelajari. ➢ Guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok siswa kemudian meminta siswa melakukan pengamatan tentang susunan struktur, fungsi paru-paru dan ginjal sebagai organ ekskresi manusia melalui gambar, charta atau torso maupun video. ➢ Guru memandu dan membimbing siswa pada saat pengamatan organ-organ pernapasan manusia betapa seimbang dan teraturnya ciptaan Allah <i>subhanahu wata'ala</i> sebagaimana ditegaskan dalam Surah Al-Infitar ayat 7-8 berikut ini: <i>الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّلَكَ فَعَدَلَكَ ۝۷ فِي أَيِّ صُورَةٍ مَّا شَاءَ رَكَّبَكَ ۝۸</i> “Yang Telah menciptakan kamu lalu menyempurnakan kejadianmu dan menjadikan (susunan tubuh) mu seimbang, Dalam bentuk apa saja yang dia kehendaki, dia menyusun tubuhmu”. (QS. Al-Infitar ayat 7-8) • Mengumpulkan Informasi <ul style="list-style-type: none"> ➢ Guru meminta siswa untuk membaca referensi dan mengerjakan tugas yang ada dalam LKPD ➢ Guru meminta siswa untuk membuat kesimpulan bersama kelompoknya masing-masing. 	70 menit

KEGIATAN	DESKRIPSI KEGIATAN	WAKTU
	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkomunikasikan <ul style="list-style-type: none"> ➢ Guru meminta perwakilan masing-masing kelompok mempresentasikan hasil, baik secara lisan maupun tulisan • Menanya <ul style="list-style-type: none"> ➢ Guru mempersilahkan siswa untuk saling berinteraksi dengan melakukan Tanya jawab. 	
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Menyimpulkan <ul style="list-style-type: none"> ➢ Guru memberikan penguatan dan membimbing siswa membuat kesimpulan ➢ Guru memberikan evaluasi. • Refleksi <ul style="list-style-type: none"> ➢ Guru menginformasikan mengenai tugas dan materi untuk pertemuan selanjutnya. ➢ Kemudian guru mengakhiri pelajaran dengan mengajak siswa untuk bersyukur kepada Allah dengan mengucapkan “Hamdalah” dan berdoa sebelum mengakhiri pelajaran. ➢ Guru mengucapkan salam 	10 menit

b. Pelaksanaan *Posttest*

Pelaksanaan *posttest* merupakan kegiatan akhir dari tahap pembelajaran sebelumnya. *Posttest* dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa selama pembelajaran, *posttest* dilakukan setelah pemberian perlakuan penggunaan LKPD biologi terintegrasi imtaq dimana *posttest* dilihat apakah ada peningkatan hasil belajar psikomotoriknya dibandingkan dengan KKM yaitu 80, nilai *posttest* diambil berdasarkan keseluruhan rata-rata nilai psikomotorik siswa. Dan nantinya akan dibandingkan dengan nilai *pretest*.

3.4.3 Tahapan Penyusunan Laporan

Tahap penyusunan laporan meliputi analisis data, membuat kesimpulan dan saran.

3.5 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yaitu : Test dan Non Test, yaitu :

- a. Instrumen Test berupa soal-soal yang terdapat pada LKPD.
- b. Sedangkan Instrument Non Test berupa Angket yaitu angket praktikalitas digunakan untuk mengetahui respon siswa dan guru setelah menggunakan LKPD biologi terintegrasi imtaq. dan terdapat kisi-kisi angket. Lembar Angket menggunakan *skala likert* menurut dengan pilihan jawaban atau respon dalam skala ukur yaitu sangat setuju (ST) dengan bobot 4, setuju (S) dengan bobot 3, tidak setuju (TS) dengan bobot 2 dan sangat tidak setuju (STS) dengan bobot 1.

Kisi-kisi angket praktikalitas guru dan siswa sebagai berikut:

Tabel 2 . Kisi-Kisi Lembar Praktikalitas LKPD Oleh Siswa

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir Lembar Angket Praktikalitas	Nomor Item
1.	Penggunaan	1. Kegiatan percobaan dalam LKPD mudah dilakukan	9	1,2,3,4,5 ,6,7,8,9
		2. Materi yang disajikan pada LKPD disajikan secara jelas dan mudah dipahami		
		3. LKPD membantu saya meningkatkan pemahaman materi dan nilai-nilai imtaq		
		4. LKPD memuat keterpaduan kognitif, psikomotorik, dan imtaq		
		5. LKPD membantu siswa belajar secara mandiri		
		6. LKPD ini mendukung siswa untuk aktif dalam mengerjakan tugas		
		7. Bahasa yang digunakan dalam LKPD jelas dan mudah dipahami		
		8. Tugas dalam LKPD tidak monoton sehingga menarik untuk dikerjakan		
		9. Evaluasi dalam LKPD sesuai tujuan pencapaian kompetensi		

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir Lembar Angket Praktikalitas	Nomor Item
2.	Penyajian	10. Petunjuk penggunaan LKPD memudahkan siswa mengerjakan tugas	7	10,11,12,13,14,15,16
		11. Sampul LKPD menarik		
		12. Gambar di LKPD jelas dan berwarna menarik		
		13. Keterangan gambar jelas dan sesuai dengan gambar yang dijelaskan		
		14. Daftar isi, Penyajian tabel, dan daftar pustaka jelas.		
		15. Pertanyaan dalam LKPD jelas, logis dan sesuai dengan konsep		
3.	Waktu	16. Instruksi didalam LKPD mudah dipahami	1	17
4	Imtaq	17. LKPD memudahkan siswa memanfaatkan alokasi waktu selama pembelajaran berlangsung	6	18,19,20,21,22,23
		18. Dengan belajar menggunakan LKPD ini saya menjadi sadar akan keteraturan dan kompleksitas ciptaan Allah		
		19. Dengan belajar menggunakan LKPD ini saya menjadi sadar akan kebesaran Allah SWT		
		20. Dengan belajar menggunakan LKPD ini mempengaruhi saya untuk menambah keimanan dan ketaqwaan kepada Allah SWT dan Rasulullah SAW		
		21. Dengan belajar menggunakan LKPD mempengaruhi saya selalu bersyukur kepada Allah		
		22. Senang mempelajari materi sistem ekskresi yang diintegrasikan dengan imtaq		
23. Setuju jika belajar materi sistem ekskresi diintegrasikan dengan imtaq				

Sumber : Modifikasi Robiah dari Husnaini (2018)

Tabel 3. Kisi-Kisi Lembar Angket Praktikalitas LKPD Oleh Guru

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir Lembar Angket	Nomor Item
1	Penggunaan	1. Penggunaan LKPD dapat membantu guru melibatkan siswa aktif dalam pembelajaran	6	1,2,3,4,5,6
		2. Kegiatan dan tugas dalam LKPD memudahkan guru membantu mengembangkan potensi siswa didik secara terpadu (keterpaduan kognitif, psikomotorik, dan imtaq)		
		3. Bahasa yang digunakan dalam LKPD jelas dan mudah dipahami		
		4. Tugas dan latihan dalam LKPD dapat membantu siswa dalam memahami konsep, meningkatkan keterampilan dan nilai-nilai imtaq siswa		
		5. LKPD terintegrasi imtaq ini dapat dirancang oleh guru		
		6. Materi terintegrasi imtaq dalam LKPD memudahkan guru membantu mengembangkan potensi siswa secara terpadu (keterpaduan kognitif, psikomotorik, dan imtaq)		
2	Penyajian	7. Petunjuk pada LKPD memudahkan guru untuk membantu siswa menyampaikan maksud dan tujuan pembelajaran	3	7,8,9
		8. Desain LKPD memudahkan guru untuk menarik minat siswa dalam pembelajaran		
		9. Gambar LKPD jelas dan mudah dipahami		
		LKPD yang diintegrasikan dengan imtaq memudahkan guru dalam memanfaatkan alokasi waktu selama proses pembelajaran berlangsung		
3	Waktu	10. LKPD terintegrasi imtaq memudahkan guru dalam memanfaatkan alokasi waktu selama proses pembelajaran berlangsung	1	10

Sumber : Modifikasi Robiah dari Husnaini (2018)

3.6 Analisis Data

3.6.1 Analisis Data Deskriptif

Pengolahan data dengan analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan hasil belajar psikomotorik biologi siswa setelah penggunaan LKPD biologi terintegrasi Imtaq untuk melihat daya serap dan ketuntasan belajar siswa baik secara individu maupun klasikal, mendeskripsikan aktivitas siswa, keterlaksanaan RPP dan Praktikalitas LKPD. Dimana Kriteria penentuan pencapaian hasil belajar siswa yaitu :

1) Daya Serap

Pencapaian daya serap siswa terhadap materi pelajaran dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Daya Serap} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh siswa}}{\text{Jumlah skor maksimum}} \times 100\%$$

Sumber : Modifikasi SMA Islam As-Shofa Pekanbaru.

Untuk mengetahui daya serap siswa dari hasil belajar psikomotorik, dianalisis dengan menggunakan kategori seperti pada Tabel 4 berikut:

Tabel 4. Interval dan Kategori Daya Serap Siswa

Interval (%)	Kategori
96-100	Sangat baik
89-95	Baik
80-87	Cukup
72-79	Kurang
≤ 71	Sangat Kurang

Sumber: Disesuaikan Berdasarkan KKM SMA Islam As-Shofa Pekanbaru

2) Ketuntasan Individu siswa

Berdasarkan kurikulum SMA Islam As-Shofa Pekanbaru yang telah ditetapkan dalam Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada mata pelajaran Biologi bahwa siswa dikatakan tuntas apabila dalam belajar telah mencapai KKM 80.

3) Ketuntasan Klasikal

Ketuntasan klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus:

$$KK(\%) = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas}}{\text{Jumlah Seluruh Siswa}} \times 100$$

Sumber : Modifikasi SMA Islam As-Shofa Pekanbaru.

Keterangan:

KK : Persentase Ketuntasan belajar klasikal.

JTS : Jumlah siswa yang tuntas.

JS : Jumlah seluruh siswa.

3.6.2 Pengolahan Data Hasil Belajar Psikomotorik

Nilai psikomotorik didapatkan dari nilai portofolio (LKPD, laporan praktikum) serta nilai unjuk kerja (kinerja praktikum, diskusi, presentasi).

Masing-masing nilai akan digabungkan dengan rumus sebagai berikut:

$$KI \text{ Psikomotorik} = 40\% \times (\text{rata-rata nilai portofolio}) + 60\% \times (\text{rata-rata nilai unjuk kerja}).$$

Sumber : Modifikasi SMA Islam As-Shofa Pekanbaru.

Tabel 5. Kriteria Persentase Nilai Efektif Bahan Ajar (LKPD)

No	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori
1	85-100	Sangat efektif, atau dapat digunakan tanpa revisi
2	75-84	Efektif, atau dapat digunakan namun perlu revisi
3	60-74	Kurang efektif, disarankan tidak dipergunakan karena perlu revisi besar.
4	55-59	Tidak efektif atau tidak boleh dipergunakan
5	0- 54	Sangat tidak efektif – tidak boleh digunakan

Sumber : Robiah (2019)

3.6.3 Keterlaksanaan RPP

Data keterlaksanaan RPP dengan menggunakan LKPD terintegrasi imtaq oleh guru diperoleh melalui teknik pengamatan dengan menggunakan Daftar *cek-list*. Berikut komponen yang diamati pada Tabel 6.

Tabel 6 . Kegiatan Pembelajaran Oleh Guru

NO	KEGIATAN
A	Guru
I	Kegiatan Pendahuluan
1	Meminta peserta didik baca Al'quran
2	Mengajak murid bertafakkur
3	Memotivasi peserta didik diawal pembelajaran
4	Menyampaikan Apersepsi
5	Menyebutkan Tujuan Pembelajaran
II	Kegiatan Inti
1	Menjelaskan Materi secara ringkas
2	Membagi peserta didik dalam kelompok
3	Membagikan LKPD kepada peserta didik
4	Membimbing Peserta didik melakukan pengamatan
5	Meminta peserta didik melakukan tafakur pada saat pengamatan
6	Menjadi fasilitator saat diskusi kelas berlangsung
7	Meminta peserta didik mempersentasikan hasil pengamatan
III	Kegiatan Penutup
1	Membimbing peserta didik menyusun kesimpulan
2	Memberikan kuis kepada seluruh peserta didik
3	Meminta peserta didik melakukan refleksi

Sumber : Robiah (2019)

Tabel 7. Kategori Keterlaksanaan RPP

No.	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori
1	85 – 100	Terlaksana Dengan Sangat Baik
2	75 – 84	Terlaksana Dengan Baik
3	60 – 74	Cukup Terlaksana
4	55 – 59	Kurang Terlaksana
5	0 – 54	Tidak terlaksana

Sumber : Robiah (2019)

3.6.4 Aktivitas Siswa

Data aktivitas siswa selama proses pembelajaran (4 x pertemuan) diperoleh melalui pengamatan dengan menggunakan Daftar *Cek-list*. Aktivitas yang diamati dapat dilihat pada table 8.

Tabel 8. Aktivitas Siswa

NO	KEGIATAN
1	Membaca Alqur'an
2	Melakukan tafakkur
3	Mendengarkan motivasi dari guru

NO	KEGIATAN
4	Memperhatikan penjelasan materi dari guru
5	Melakukan pengamatan
6	Mengerjakan LKPD
7	Berdiskusi
8	Melakukan presentasi
9	Menyusun Kesimpulan
10	Mengerjakan Kuis
11	Melakukan refleksi

Sumber: Robiah (2019)

Tabel 9. Kriteria Keaktifan Siswa Dalam Proses Pembelajaran

Persentase Aktivitas %	Kriteria
81 – 100	Sangat Aktif
61 – 80	Aktif
41 – 60	Cukup aktif
21 – 40	Kurang aktif
0 – 20	Tidak Aktif

Sumber: Robiah (2019)

3.6.5 Angket Praktikalitas

Data praktikalitas diperoleh melalui teknik angket respon siswa dan guru dengan menggunakan lembar Quisioner dan wawancara untuk mengetahui respon guru dan siswa berkaitan dengan praktikalitas LKPD yang digunakan. Data praktikalitas diperoleh dari uji lapangan operasional dari siswa dan guru. Data ini diambil dari 29 orang siswa dan 2 orang guru yang terdiri dari guru biologi tetap yang mengajar di SMA Islam As-Shofa Pekanbaru dan mahasiswa sebagai peneliti yang mengajar biologi dimana mewakili dari 1 sekolah (SMA Islam As-Shofa Pekanbaru).

Berikut parameter yang diukur untuk mengetahui praktikalitas LKPD biologi terintegrasi imtaq adalah:

- a. Praktikalitas LKPD dari aspek penggunaan oleh guru.
- b. Praktikalitas LKPD dari dari aspek penyajian oleh guru.
- c. Praktikalitas LKPD dari aspek waktu oleh guru.
- d. Praktikalitas LKPD dari aspek penggunaan oleh siswa.
- e. Praktikalitas LKPD dari aspek penyajian oleh siswa.

- f. Praktikalitas LKPD dari aspek waktu oleh siswa
- g. Praktikalitas LKPD dari aspek Nilai-nilai imtaq terhadap siswa.

Angket praktikalitas LKPD biologi terintegrasi imtaq dideskripsikan dengan teknik analisis frekuensi data dengan rumus :

$$P = \frac{R}{SM} \times 100\%$$

Sumber : Purwanto, 2004 : 102 dalam Robiah 2019.

Keterangan :

- P = Nilai Praktikalitas
- R = Skor yang Diperoleh
- SM = Skor Maksimum

Kategori kepraktisan menggunakan klasifikasi pada Tabel 10.

Tabel 10 . Kategori Praktikalitas LKDP Biologi Terintegrasi Imtaq.

No.	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori
1	85 – 100	Sangat Praktis
2	75 – 84	Praktis
3	60 – 74	Cukup Praktis
4	55 – 59	Kurang Praktis
5	0 – 54	Tidak Praktis

Sumber : Purwanto 2004 : 103 dalam Robiah 2019.

3.7 Teknik Analisis Data Inferensial

Analisis statistic inferensial digunakan untuk mrngetahui keefektifan LKPD yang diterapkan. Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data yang berasal dari nilai *pre-test* yang merupakan data awal, nilai *post-test* yang merupakan data akhir yang dilihat dari nilai rata-rata psikomotorik, setelah data diperoleh maka dilakukan pengolahan data dengan rincian sebagai berikut:

1. Mencari N-gain antara *pre-test* dan *post-test*

Data yang diperoleh dari *pre-test dan post-test* akan digunakan untuk mencari nilai N-gain. Nilai N-gain berfungsi untuk mengetahui seberapa besar peningkatan suatu variabel dalam hal ini hasil belajar setelah mengikuti

pembelajaran dengan menggunakan LKPD pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq. Untuk mendapatkan nilai N-gain maka akan digunakan rumus sebagai berikut:

$\text{N-gain / Indeks Gain} = \frac{\text{Skor posttest} - \text{Skor pretest}}{\text{Skor maksimal} - \text{Skor pretest}}$

Sumber: Meltzer, 2002: 1260.

N-gain/Indeks gain yang diperoleh pada tes hasil belajar dan menunjukkan kategori peningkatan berupa hasil belajar. Kategori tersebut dapat dilihat dalam Tabel 11.

Tabel 11. Kategori Skor N gain/Indeks gain

Rentang	Kategori
$g > 0,70$	Tinggi
$0,31 \leq g \leq 0,70$	Sedang
$g > 0,30$	Rendah

Sumber: Meltzer 2002, dalam Sriyati, 2011: 72.

Untuk mengetahui signifikansi maka data N-gain Psikomotorik, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat dengan ketentuan apabila data N-gain Psikomotorik dan *post-test* berdistribusi normal dengan uji *one sampel Kolmogorov Smirnov* maka uji signifikan menggunakan *one sampel T test* dengan *value* sebesar 0,31 untuk N-gain Psikomotorik dan *value* berdasarkan KKM (80). Nilai 0,31 merupakan kategori terendah untuk kategori sedang berdasarkan kategori skor N-gain oleh Meltzer (2002). Dari hasil analisis akan diketahui efektivitas penggunaan LKPD biologi terintegrasi imtaq. Untuk menganalisis keefektifan produk digunakan uji t. Untuk membuktikan perbedaan hasil *pre-test* dan *post-test* dapat diuji secara statistik dengan uji t , maka rumus yang digunakan adalah :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{x - \mu_0}{\frac{s}{\sqrt{n}}}$$

Sumber: (Riduwan, 2016: 207)

Keterangan :

T_{hitung} : Harga yang dihitung dan menunjukkan nilai standar deviasi dari distribusi t (Tabel t)

X : Rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil pengumpulan data

μ_0 : Nilai yang dihipotesiskan

n : Jumlah sampel penelitian.

Rumus di atas berfungsi untuk mencari nilai t hitung sehingga diperoleh kesimpulan, namun selain dengan menggunakan rumus di atas untuk mencari nilai t hitung dapat dilakukan dengan bantuan *soft-ware* dengan aplikasi SPSS versi 24.

3.8 Hipotesis yang diujikan

H_0 : μ (t_{hitung}) Tidak berbeda signifikan dengan μ_0 (0,31) atau μ_0 (KKM : 80)

H_1 : μ berbeda signifikan dengan μ_0 (0,31) μ_0 (KKM : 80)

Dengan kriteria uji, tolak H_0 dan terima H_1 apa bila Asymp. Sig. (2- tailed) lebih kecil dari $\frac{1}{2}$ nilai α (value 0,025).

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 13 Februari 2019 – 6 Maret 2019 di kelas XI MIA 1 di SMA Islam As-Shofa Pekanbaru pada semester genap tahun pelajaran 2018/2019 dengan jumlah siswa sebanyak 29 orang, yang terdiri dari 13 orang siswa laki-laki dan 16 orang siswa perempuan. Penelitian ini adalah penelitian pengembangan LKPD pembelajaran terintegrasi imtaq menggunakan model ADDIE. Pada penelitian ini bertujuan untuk melihat adanya efektif dan praktikalitas suatu LKPD biologi terintegrasi Imtaq. Setelah diterapkannya LKPD terintegrasi Imtaq maka dilihat, pengaruh hasil belajar siswa (Psikomotorik) khususnya pada materi sistem ekskresi.

Pola penelitian *pretest-posttest*, *Pre-test* dan *post-test* yang diberikan kepada siswa dibentuk kelompok belajar sebanyak 5 kelompok lalu pada pertemuan pertama dilihat *pretest* nya pada nilai rata-rata psikomotorik dan *posttest* nya adalah nilai rata-rata keseluruhan psikomotorik. Penelitian ini dilakukan dengan 4 kali pertemuan dengan masing-masing pertemuan memiliki alokasi waktu sebanyak 2×45 menit (2 Jam Pelajaran/JP). Pokok bahasan pada penelitian ini meliputi Kompetensi Dasar (KD) yaitu KD 1.1, KD 1.2, KD 1.3, KD 2.1, KD 2.2, KD 3.9 dan KD 4.10 materi yang diajarkan meliputi struktur dan fungsi organ pada sistem ekskresi, proses ekskresi pada manusia meliputi proses pembentukan urin dan proses pembentukan keringat, proses ekskresi pada hewan yang meliputi hewan invertebrata dan vertebrata, kelainan atau gangguan pada sistem ekskresi dan teknologi sistem ekskresi.

4.1.1 Paparan Data Proses Penelitian

a. Pertemuan Sosialisasi

Pertemuan sosialisasi dilaksanakan pada hari Rabu pada tanggal 13 Februari 2019 selama 2×45 menit (2 Jam Pelajaran/JP) pada jam 14.15 - 16.00 WIB dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 29 orang. Pada pertemuan ini

Peneliti melakukan sosialisasi untuk memperkenalkan kepada siswa tentang perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq baik berupa Modul, RPP, LKPD dan Media. Pada pertemuan sosialisasi ini dibagi menjadi 3 tahapan. Pada tahap awal \pm 10 menit Peneliti mengucapkan salam dan memperkenalkan diri kepada seluruh siswa serta menyampaikan tujuan Peneliti melakukan penelitian di kelas tersebut, setelah itu Peneliti beserta seluruh siswa membaca Al-qur'an. Kegiatan membaca Al-qur'an ini dilakukan sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung, hal ini dikarenakan di sekolah ini adalah sekolah terintegrasi Islam dengan nama sekolah SMA Islam As-Ashofa Pekanbaru.

Pada tahap kedua selama \pm 70 menit. Setelah pembacaan Al-qur'an selesai, Peneliti kembali mengajak seluruh siswa untuk konsentrasi dan semangat dalam proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Setelah kondisi kelas kembali kondusif kemudian Peneliti menyampaikan prosedur pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq serta pembagian kelompok belajar yang terdiri dari 5 kelompok. Pembagian kelompok belajar ini dilakukan berdasarkan perbedaan kemampuan siswa dengan masing-masing kelompok terdiri dari 6 orang dengan kemampuan yang berbeda-beda (2 orang berkemampuan rendah, 2 orang berkemampuan sedang, dan 2 orang berkemampuan tinggi). Pembagian kelompok belajar ini juga disepakati bersama oleh siswa. Hal ini untuk memastikan agar pembagian kelompok berjalan dengan adil. Setelah pembagian kelompok belajar, kemudian Peneliti menunjukkan contoh perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq pada materi sistem ekskresi dan memberikan penjelasan kepada siswa baik fungsi maupun cara penggunaan dari perangkat tersebut berupa Modul yang berguna sebagai referensi siswa untuk mengikuti proses pembelajaran, dan RPP yang digunakan oleh Peneliti sebagai acuan dalam melaksanakan proses pembelajaran. Kemudian LKPD yang digunakan siswa untuk mengerjakan tugas-tugas (latihan) agar siswa lebih memahami materi yang diajarkan dan petunjuk dalam pelaksanaan praktikum. Serta Media pembelajaran berupa *Power Point* yang digunakan Peneliti untuk menyampaikan materi yang diajarkan. Setelah Peneliti membagi siswa dalam kelompok-kelompok belajar kemudian menjelaskan contoh dan

fungsi dari perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq, maka kemudian Peneliti membagikan LKPD kepada seluruh siswa. Peneliti menjelaskan bahwa LKPD yang diberikan ini akan digunakan pada pertemuan selanjutnya, dengan maksud Peneliti membagikan pada pertemuan ini agar siswa dapat mempelajari terlebih dahulu sebelum melakukan pertemuan 1. Setelah pembagian LKPD selesai, peneliti kembali mengingatkan apa-apa saja yang perlu dipersiapkan untuk pertemuan selanjutnya. Kemudian Peneliti mengucapkan terima kasih untuk partisipasi siswa pada pertemuan ini. Peneliti dan siswa bersama-sama mengucapkan hamdallah, lalu ditutup dengan Peneliti mengucapkan salam.

b. Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 20 Februari 2019 selama 2 x 45 menit (2 Jam Pelajaran/JP) pada jam 14.15 - 16.00 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 26 orang. Proses pembelajaran pada pertemuan pertama ini dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan pertama dan dengan materi ajar meliputi pengertian sistem ekskresi, organ sistem ekskresi pada manusia dan struktur dan fungsi organ paru-paru dan ginjal sebagai alat ekskresi pada manusia.

Kegiatan pembelajaran pada pertemuan pertama ini terbagi menjadi 3 tahap yaitu \pm 10 menit kegiatan awal, \pm 70 menit kegiatan inti, dan \pm 10 menit kegiatan penutup. Pada kegiatan awal \pm 10 menit Peneliti memulai dengan menyapa siswa dengan mengucapkan **salam**, berdo'a, lalu mengecek kehadiran siswa, kemudian Peneliti meminta seorang siswa untuk membaca QS. An-Nahl : 18. "*Dan jika kamu menghitung-hitung nikmat Allah, niscaya kamu tak dapat menentukan jumlahnya. Sesungguhnya Allah benar-benar Maha Pengampun lagi Maha Penyayang*".

Kemudian setelah itu, Peneliti mengajak seluruh siswa untuk **bertafakkur** dengan tujuan agar siswa dapat merenungkan betapa besarnya nikmat Allah SWT berupa zat-zat sisa dari tubuh yang setiap hari kita keluarkan dengan cara peneliti menyuruh siswa sebelum belajar siapa yang ingin izin untuk buang air kecil ke kamar mandi, selanjutnya peneliti menanyakan kepada siswa apa yang kamu rasakan setelah buang air kecil. Kemudian peneliti meminta siswa melakukan

tafakur dan bersyukur akan kasih sayang Allah SWT yang tidak terbatas dengan nikmat yang telah diberikan sebagaimana ayat Al-Quran Surah An-Nahl : 18 yang telah dibaca sebelumnya.

Selanjutnya Peneliti mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk dijadikan bahan renungan dengan pertanyaan berikut: Bagaimana jika kita tidak memiliki ginjal ? Apakah kita dapat mengeluarkan urin ? dan bagaimana jika kita ingin buang air kecil namun di tahan di karenakan beberapa hal ? Bayangkan saja jika kita tidak mempunyai ginjal tentu urin kita beserta kotoran-kotoran yang lain tidak bisa keluar karena tidak terjadi proses pembentukan urin, apabila kita menahannya kita akan terkena berbagai penyakit seperti batu ginjal maka dari itu bersyukur memiliki ginjal karena tidak ada seorang pun yang sanggup membuat organ berupa ginjal. Maha Suci Allah yang Maha Agung. Begitu besarnya kasih sayang Allah kepada hamba-Nya. Alangkah ingkarnya kita jika kita tidak juga bersyukur dalam bentuk ketaatan kepada Allah *subhanahu wa ta'ala* sebagaimana Firman-Nya dalam Surah . Ar-rahman: 13 yang artinya “Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?”.

Kemudian tak lupa Peneliti memberikan **motivasi** ± 2 menit tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. Hal ini Peneliti lakukan agar siswa lebih bersemangat dan konsentrasi dalam pembelajaran, dan Peneliti memberikan **apersepsi** dengan menghubungkan materi yang dipelajari pada hari ini berkaitan dengan materi pada materi sebelum sistem ekskresi yaitu Struktur dan fungsi sel jpada sistem pernapasan manusia. kemudian Peneliti **menyampaikan tujuan pembelajaran** yang hendak dicapai. Pada kegiatan inti ± 70 menit, pada proses **mengamati** Peneliti meminta siswa untuk duduk sesuai dengan kelompok masing-masing, dan peneliti meminta siswa untuk mengeluarkan Modul pertemuan pertama yang telah diberikan oleh peneliti pada akhir pertemuan sebelumnya, lalu Peneliti juga memberikan LKPD pertemuan pertama kepada masing-masing siswa. LKPD ini bertujuan sebagai pedoman siswa untuk melaksanakan kegiatan praktikum yang dilengkapi dengan pertanyaan-pertanyaan yang membantu siswa untuk lebih memahami materi yang diajarkan.

Dengan diberikannya LKPD ini siswa dituntut untuk dapat **mengumpulkan informasi** dengan saling berinteraksi baik dengan anggota kelompoknya sendiri (diskusi kelompok), maupun dengan kelompok lainnya (tanya jawab dan presentasi), serta untuk dapat berinteraksi dengan Peneliti dalam menjawab pertanyaan yang terdapat di dalam LKPD. Pada tahap ini Peneliti juga membimbing siswa untuk menjawab pertanyaan yang berkaitan dengan Imtaq, khususnya pada surah Al-quran yang berkaitan dengan sistem ekskresi yaitu surah Al-Infitar ayat 7-8 yang artinya “*Yang Telah menciptakan kamu lalu menyempurnakan kejadianmu dan menjadikan (susunan tubuh) mu seimbang, Dalam bentuk apa saja yang dia kehendaki, dia menyusun tubuhmu*”.

Setelah mengumpulkan informasi dengan lengkap, kemudian masing-masing kelompok harus memahami materi yang diajarkan untuk menjawab LKPD pertemuan 1 (kegiatan 1 dan kegiatan 2). Pada bagian kegiatan 1 dalam LKPD menuntut siswa untuk mengisi kolom pada gambar sesuai garis yang ditunjuk beserta keterangan sedangkan kegiatan 2 menuntut siswa untuk berdiskusi. Kemudian masing-masing kelompok harus **mengkomunikasikan** hasil kerja kelompoknya kepada kelompok lain dengan mengutus perwakilan 1 orang untuk mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya di depan kelas dan mengumpulkan LKPD kepada Peneliti. Setelah mempresentasikan hasil kerja kelompok masing-masing, kemudian Peneliti mempersilahkan siswa untuk **bertanya** tentang yang tidak dipahami selama proses presentasi. Pada tahap ketiga merupakan kegiatan penutup ± 10 menit yang terdiri dari 5 menit untuk kegiatan **menyimpulkan**, Peneliti memberikan penguatan untuk materi yang diajarkan pada saat itu serta membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dan memberikan sedikit **refleksi** yang dapat diisi oleh siswa terdapat di LKPD. Setelah selesai Peneliti bersama siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah, membaca doa dan memberi salam.

c. Pertemuan Kedua

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Selasa pada tanggal 22 Februari 2019 selama 2 x 45 menit (2 Jam Pelajaran/JP) pada jam 14.15 - 16.00 WIB

dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 26 orang. Proses pembelajaran pada pertemuan kedua ini dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan kedua dan dengan materi ajar meliputi struktur dan fungsi organ kulit dan hati sebagai alat ekskresi manusia dan pembentukan keringat. Kegiatan pembelajaran pada pertemuan kedua ini terbagi menjadi 3 tahap yaitu \pm 10 menit kegiatan awal, \pm 70 menit kegiatan inti, dan \pm 10 menit kegiatan penutup. Pada kegiatan awal \pm 10 menit Peneliti memulai dengan menyapa siswa dengan mengucapkan **salam**, berdo'a, lalu mengecek kehadiran siswa, lalu Peneliti meminta seorang siswa untuk membaca Al-Quran Fussilat : 21 beserta artinya Dan mereka berkata kepada kulit mereka mengapa kamu menjadi saksi terhadap kami? Kulit mereka menjawab : *“Allah yang menjadikan segala sesuatu pada berkata telah menjadikan kami pandai (pula) berkata, dan Dia-lah yang menciptakan kamu pada kali yang pertama dan hanya kepada-nya lah kamu dikembalikan”*. (QS. Fusillat: 21)

Kemudian Peneliti mengajak siswa untuk dapat **bertafakkur** mengenai Setiap hari tubuh kita menghasilkan kotoran dan zat-zat sisa dari berbagai proses tubuh. Agar tubuh kita tetap sehat dan terbebas dari penyakit, maka kotoran dan zat-zat sisa dalam tubuh kita harus dibuang melalui alat-alat ekskresi. Kemudian peneliti meminta salah seorang siswa untuk maju kedepan kelas lalu memintanya untuk berlari-lari kecil di depan kelas sampai siswa tersebut mengeluarkan keringat. Selanjutnya guru menjelaskan bahwa proses tersebut adalah salah satu bentuk sistem ekskresi yaitu kulit sebagai tempat pengeluaran zat-zat sisa seperti keringat. Kemudian guru meminta siswa melakukan tafakur dan bersyukur akan kasih sayang Allah yang tidak terbatas dengan nikmat yang telah diberikan sebagaimana ayat Al-Qur'an Surah An-Nahl:18 yang telah dibaca sebelumnya.

Selanjutnya peneliti mengajukan pertanyaan-pertanyaan untuk dijadikan bahan renungan misalnya: Bagaimana jika kita tidak memiliki kulit? Apakah kita dapat menahan panasnya cahaya matahari secara langsung mengenai daging tubuh kita tanpa di balut dengan adanya kulit? Maka tidak akan ada seorangpun yang sanggup untuk bertahan hidup, karena kulit melindungi tubuh dari sinar matahari , dan jika kita tidak memiliki kulit maka kita sama halnya seperti bangkai berjalan karna daging yang tidak ditutupi oleh kulit maka lama kelamaan akan menjadi

membusuk. Maha suci Allah yang Maha Agung. Begitu besar kasih sayang Allah kepada hamba-Nya. Alangkah ingkarnya jika kita tidak bersyukur dalam bentuk ketaatan kepada Allah subhanahu wa ta'ala sebagaimana Firman-Nya dalam Surah. Ar-rahman:13.

Kemudian peneliti menunjukkan **Motivasi** ± 2 menit dengan memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. Hal ini peneliti lakukan agar siswa lebih bersemangat dan konsentrasi dalam pembelajaran yang mana pada pertemuan kedua ini proses pembelajaran berlangsung dengan kegiatan pratikum setelah itu, peneliti memberikan **Apersepsi** dengan mengkaitkan materi pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik dengan materi sebelumnya yaitu Struktur dan Fungsi organ paru dan ginjal sebagai alat ekskresi manusia. Kemudian peneliti **menyampaikan tujuan pembelajaran** yang hendak di capai.

Pada kegiatan inti ± 70 menit, Peneliti melaksanakan proses pembelajaran organ sistem ekskresi yang berupa hati dan kulit. Kemudian peneliti meminta siswa untuk duduk sesuai dengan kelompok masing-masing, lalu Peneliti memberikan LKPD pertemuan kedua kepada masing-masing siswa. LKPD ini bertujuan sebagai pedoman siswa untuk melaksanakan kegiatan praktikum uji kandungan urin dan **mengamati**. LKPD ini dilengkapi dengan pertanyaan-pertanyaan yang membantu siswa untuk lebih memahami materi yang diajarkan.

Pada pertemuan kedua ini proses pembelajaran berlangsung dengan kegiatan praktikum yaitu dengan melakukan pratikum uji kandungan urin. Sebelum kegiatan praktikum dilaksanakan Peneliti menjelaskan secara ringkas materi pada pertemuan pertama meliputi struktur dan fungsi organ ginjal, proses pembentukan urin, dan struktur dan fungsi organ paru-paru. Kemudian menjelaskan makna QS. Al-Infithar: 6-8. "*Hai manusia, apakah yang telag memperdayakan kamu (berbuat durhaka) terhadap tuhan mu yang maha pemurah, yang telah menciptakan kamu lalu menyempurnakan kejadian mu dan menjadikan (susunan tubuh) mu-seimbang, dalam bentuk apa saja yang dia kehendaki, dia menyusun tubuhmu*".

Pada kegiatan praktikum seluruh siswa dituntut untuk dapat **mengumpulkan informasi** dengan praktikum pertama selama ± 15 menit yaitu praktikum untuk menentukan asam uji kandungan albumin di dalam urin. Dengan seluruh perlengkapan praktikum disediakan oleh peneliti, perwakilan kelompok dari masing-masing kelompok melakukan praktikum sesuai dengan langkah kerja praktikum yang terdapat pada pertemuan kedua, dimana siswa diminta memasukkan 25 ml asam nitrat pekat ke dalam tabung reaksi lalu miringkan tabung reaksi tersebut lalu tetesi urin 2-3 tetes dengan menggunakan pipet tetes secara perlahan-lahan sehingga urine turun melalui dinding tabung. Pada masing-masing kelompok amatilah apa yang terjadi, apabila urine mengandung albumin akan terlihat adanya cincin berwarna putih yang terdapat pada daerah kontak urine dan asam nitrat.

Pada kegiatan praktikum kedua selama ± 15 menit masing-masing perwakilan kelompok diminta untuk melakukan kegiatan praktikum tentang uji glukosa pada urin. Pada praktikum ini langkah kerja praktikum yaitu pada setiap masing-masing kelompok masukkan sampel urin ke dalam tabung reaksi sebanyak 2 ml dan jangan lupa tempelkan kertas label agar tidak tertukar lalu tetesi larutan benedict sebanyak 5 tetes ke dalam tabung reaksi sesudah berisi urine kemudian kocok sebentar agar tercampur merata untuk mengamati warnanya masukkan semua tabung reaksi tersebut ke dalam gelas beaker yang telah berisi air setengahnya kemudian panaskan hingga mendidih lalu diamkan beberapa menit dan amati perubahan warnanya kemudian analisis hasilnya berdasarkan tabel yang terdapat di dalam LKPD. Pada kegiatan praktikum ketiga selama ± 10 menit perwakilan pada masing-masing kelompok diminta untuk melakukan kegiatan praktikum tentang sifat fisik urine. Pada praktikum ini langkah kerja praktikum yaitu sediakan 1-2 ml urine dan masukkan ke dalam tabung reaksi lalu uji Ph urine dengan menggunakan kertas indikator kemudian cocokan warnanya dengan standar Ph untuk mengamati warna dan tingkat kekeruhan urine sesuai dengan tabel yang terdapat di dalam LKPD.

Setelah selesai melakukan seluruh kegiatan praktikum pada pertemuan kedua, seluruh siswa diminta untuk kembali duduk pada kelompoknya masing-masing dan diberikan waktu selama ± 10 menit untuk menjawab pertanyaan-

pertanyaan yang ada pada LKPD lalu berdiskusi bersama peneliti. Serta siswa diminta untuk dapat mempresentasikan kegiatan praktikum tersebut dan melakukan sesi tanya jawab dengan peneliti dan kelompok lain. Pada tahap ketiga merupakan kegiatan penutup \pm 10 menit yang terdiri dari 5 menit untuk kegiatan menyimpulkan, Peneliti memberikan penguatan untuk materi yang diajarkan pada saat itu serta membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dan memberikan sedikit refleksi dengan menjawab pertanyaan yang ada di LKPD dan informasi mengenai tugas dan materi yang akan diajarkan pada pertemuan selanjutnya serta membagikan kepada masing-masing siswa Modul untuk pertemuan selanjutnya, hal ini bertujuan agar siswa dapat mempelajari materi pada pertemuan selanjutnya di rumah. Setelah selesai Peneliti bersama siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah, membaca doa dan memberi salam.

e. Pertemuan Ketiga

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Selasa pada tanggal 27 Februari 2017 selama 2 x 45 menit (2 Jam Pelajaran/JP) pada jam 14.15 - 16.00 WIB dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 29 orang. Proses pembelajaran pada pertemuan ketiga ini dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan ketiga dan dengan materi ajar meliputi sistem ekskresi pada hewan invertebrata dan hewan vertebrata. Kegiatan pembelajaran pada pertemuan ketiga ini terbagi menjadi 3 tahap yaitu \pm 10 menit kegiatan awal, \pm 70 menit kegiatan inti, dan \pm 10 menit kegiatan penutup. Pada kegiatan awal \pm 10 menit Peneliti memulai dengan menyapa siswa dengan mengucapkan **salam**, berdo'a, lalu mengecek kehadiran siswa, kemudian Peneliti meminta seorang siswa untuk membaca QS. An-nur: 45 beserta artinya dan siswa yang lain mendengarkan. *“Dan Allah Telah menciptakan semua jenis hewan dari air, Maka sebagian dari hewan itu ada yang berjalan di atas perutnya dan sebagian berjalan dengan dua kaki sedang sebagian (yang lain) berjalan dengan empat kaki. Allah menciptakan apa yang dikehendaki-Nya, Sesungguhnya Allah Maha Kuasa atas segala sesuatu”*.

Lalu Peneliti mengajak seluruh siswa untuk **bertafakkur** dengan cara memperlihatkan gambar-gambar jenis hewan yang ada di air maupun di darat

dengan menggunakan media *Power Point*. Kemudian peneliti meminta siswa untuk memperhatikan gambar, setelah memperhatikan gambar tersebut, Peneliti meminta siswa untuk merenungkan kuasa Allah SWT dan bersyukur Allah SWT telah menciptakan semua jenis hewan yang ada di air maupun yang ada di daratan, sebagaimana ayat Al-Qur'an surah An-Nur: 45.

Kemudian peneliti memberikan **motivasi** selama ± 4 menit tentang sistem ekskresi. Setelah itu peneliti memberikan **apersepsi** dengan menghubungkan materi yang dipelajari pada hari ini berkaitan dengan materi pada pertemuan sebelumnya mengenai struktur dan fungsi organ kulit dan hati sebagai alat ekskresi manusia. Kemudian peneliti **menyampaikan tujuan pembelajaran** yang hendak dicapai dan menjelaskan bahwa pada pertemuan ketiga ini akan dilakukan kegiatan praktikum sesuai dengan LKPD pertemuan ketiga.

Pada kegiatan inti ± 70 menit, Peneliti meminta siswa untuk duduk sesuai dengan kelompok masing-masing, dan peneliti meminta siswa untuk mengeluarkan Modul pertemuan ketiga yang telah diberikan oleh peneliti pada akhir pertemuan sebelumnya dan peneliti juga memberikan LKPD pertemuan ketiga kepada masing-masing siswa. LKPD ini bertujuan sebagai pedoman siswa untuk melaksanakan kegiatan praktikum yang dilengkapi dengan pertanyaan-pertanyaan yang membantu siswa untuk lebih memahami materi yang diajarkan.

Pada pertemuan ketiga ini kegiatan **mengamati** pada proses pembelajaran berlangsung dengan diawali peneliti menjelaskan secara umum selama ± 15 menit mengenai materi sistem ekskresi pada hewan invertebrate dan vertebrata dengan menggunakan media *Power Point* dan dibantu modul sebagai referensi siswa dalam belajar, serta Peneliti menjelaskan QS. Al-Fath: 23 yang artinya "*Sebagai suatu sunnatullah yang telah berlaku sejak dahulu, kamu sekali-kali tiada akan menemukan perubahan bagi sunnahtullah itu*".

Kemudian Peneliti mempersiapkan dan menjelaskan langkah kerja praktikum sistem ekskresi pada hewan. Namun pada kegiatan praktikum ini hanya menggunakan hewan yaitu ikan nila, hal ini di karenakan hewan ikan mudah di jangkau oleh peneliti. Peneliti membagikan peralatan (alat dan bahan) praktikum kepada masing-masing kelompok sesuai dengan LKPD pertemuan ketiga. Seluruh

siswa diberikan arahan untuk berhati-hati dalam melakukan kegiatan praktikum dan tidak sambil bermain-main dalam melakukan kegiatan praktikum.

Masing-masing kelompok melakukan kegiatan praktikum ekskresi pada hewan (ikan) selama \pm 30 menit untuk **mengumpulkan informasi** agar dapat menjawab pertanyaan yang terdapat pada LKPD. Pada praktikum ini siswa dituntut untuk dapat mengamati dan mengurutkan alat-alat sistem ekskresi pada ikan. Kegiatan praktikum ini menjadi acuan siswa untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di dalam LKPD pertemuan ketiga. Setelah selesai melakukan kegiatan praktikum maka \pm 25 menit siswa diberikan waktu untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat di dalam LKPD pertemuan ketiga dengan berdiskusi bersama anggota kelompoknya masing-masing serta langsung dikumpulkan kepada peneliti. Setelah selesai melaksanakan praktikum kemudian masing-masing kelompok **mengkomunikasikan** hasil kerja kelompoknya kepada kelompok lain dengan mengutus perwakilan 1 orang untuk mempresentasikan hasil jawaban dari LKPD. Kemudian Peneliti memberikan kesempatan untuk **bertanya** bagi siswa yang kurang memahami materi yang dipresentasikan.

Pada tahap ketiga merupakan kegiatan penutup \pm 10 menit yang terdiri dari 5 menit untuk kegiatan menyimpulkan, Peneliti memberikan penguatan untuk materi yang diajarkan pada saat itu serta membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dan memberikan sedikit **refleksi** dengan memberikan PR yang berupa kertas selebar dan informasi mengenai tugas dan materi yang akan diajarkan pada pertemuan selanjutnya. Setelah selesai Peneliti bersama siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah, membaca doa dan memberi salam.

f. Pertemuan Keempat

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Jum'at pada tanggal 1 Maret 2019 selama 2 x 45 menit (2 Jam Pelajaran/JP) pada jam 14.15 - 16.00 Wib dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 29 orang. Proses pembelajaran pada pertemuan keempat ini dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan keempat dan dengan materi ajar meliputi kelainan dan gangguan pada sistem ekskresi dan teknologi sistem ekskresi. Kegiatan pembelajaran pada pertemuan keempat ini terbagi menjadi 3

tahap yaitu \pm 10 menit kegiatan awal, \pm 70 menit kegiatan inti, dan \pm 10 menit kegiatan penutup. Pada kegiatan awal \pm 10 menit Peneliti memulai dengan menyapa siswa dengan mengucapkan **salam**, berdo'a, lalu mengecek kehadiran siswa, kemudian Peneliti meminta seorang siswa untuk membaca hadist Rasulullah tentang anjuran untuk berolahraga. "Mukmin yang kuat lebih baik dan lebih dicintai Allah daripada Mukmin yang lemah." (HR. Muslim). Amirul Mukminiin Umar Ibnul Khottob Radhiyallohu anhu berkata "allimuu aulaadakumurimaayata was sibaahata wa rukuubal khoyli. "(Musnad Imam Ahmad Juz 1/302). Artinya : Ajarkanlah anak-anakmu memanah, berenang dan menunggang kuda.

Kemudian peneliti mengajak siswa untuk **bertafakkur** dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan untuk menjadi bahan renungan dengan pertanyaan berikut: Bagaimanakah manfaat dari olahraga memanah, berenang, dan menunggang kuda? Mengapa olahraga tersebut disunahkan oleh Rasulullah? Kemudian Peneliti menjelaskan apa manfaat dari ketiga olahraga yang disunahkan oleh Rasulullah SAW.

- a. Berenang, bermanfaat bagi ketahanan fisik anak. Anak yang mahir berenang akan kuat pernapasannya, dan ini amat besar pengaruhnya bagi kecerdasan anak ketika asupan oksigen ke otak itu terdistribusi dengan cukup. Selain itu, anak yang rutin berenang akan terkoordinasi gerakannya. Olah raga berenang itu melibatkan hampir seluruh otot, dan ini tentunya akan meningkatkan daya tahan tubuh dan stamina seseorang sehingga tetap bugar dan tidak gampang sakit.
- b. Memanah, bermanfaat untuk melatih kepercayaan diri serta jiwa kepemimpinan anak sejak dini. Seorang pemimpin haruslah bersifat visioner dan fokus pada tujuan, makna filosofis ini ada dipelajari memanah, dimana anak harus melatih aspek visualnya dalam membidik sasaran panah. Selain itu, pemimpin yang elegan itu haruslah memiliki strategi dalam mencapai tujuan organisasinya. Saat anak mengeker anak panah kearah sasaran, mental menata strategi terbentuk. Karena mereka belajar sejak anak-anak dan metode memanah itu bersifat kontekstual dan melibatkan aspek fisik mereka, maka

karakter kepemimpinan tersebut akan menghujam kuat dihati mereka dan akan menjadi modal yang berharga bagi mereka dimasa-masa yang akan datang.

- c. Berkuda, karakter anak banyak sekali terbentuk dari belajar berkuda. Dengan olah raga ini, anak dilatih jiwa kepemimpinan, kepercayaan diri, jiwa pemberani, ketangkasan, pengendalian diri, dan menyayangi serta tidak takut terhadap makhluk Allah lainnya yaitu kuda

Kemudian Peneliti menceritakan **motivasi** dengan memberikan gambaran tentang manfaat mempelajari pelajaran yang akan dipelajari. Lalu peneliti memberikan **apersepsi** dengan mengaitkan materi pelajaran pada pertemuan keempat dengan pertemuan sebelumnya. Kemudian Peneliti **menyampaikan tujuan pembelajaran** yang hendak dicapai. Pada kegiatan inti \pm 70 menit, Peneliti meminta siswa untuk duduk sesuai dengan kelompok masing-masing untuk melakukan kegiatan mengamati. Peneliti meminta siswa melakukan pengamatan tentang berbagai penyakit sistem ekskresi manusia melalui gambar kemudian membagikan tugas setiap kelompok untuk mencari berbagai literature. Kemudian peneliti memandu dan membimbing siswa saat pengamatan organ-organ ekskresi manusia terutaman yang berkaitan dengan firman Allah SWT QS. An-nisa: 29 “ *Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu saling memakan harta sesemamu dengan jalan yang batil, kecuali dengan jalan perniagaan yang berlaku dengan suka sama suka di antara kamu, dan janganlah kamu membunuh dirimu sesungguhnya Allah adalah maha penyayang kepada mu.*”

Kemudian Peneliti meminta siswa untuk berdiskusi untuk **mengumpulkan informasi** tentang mendeskripsikan teknologi sistem ekskresi serta melakukan pengamatan mengenai berbagai macam penyakit atau gangguan pada sistem ekskresi dan **mengkomunikasikannya** dengan mempresentasikan di depan kelas dan melakukan kegiatan **bertanya** bagi siswa yang kurang memahami materi. Kegiatan berlangsung selama \pm 30 menit. Kemudian \pm 10 menit siswa menjawab LKPD dan mengumpulkan LKPD kepada peneliti.

Setelah itu \pm 5 menit terakhir siswa di minta untuk membaca kembali materi dari awal pertemuan sampai pada pertemuan terakhir sebagai persiapan untuk melakukan ulangan blok (*post-test*). Kemudian Peneliti mengatur posisi

duduk siswa untuk saling duduk terpisah untuk melakukan kegiatan ulangan blok (*post-test*). Peneliti membagikan soal ulangan blok (*post-test*) yang mana soal pada *post-test* ini sama pada soal yang terdapat pada *pre-test*. Kegiatan *post-test* ini berlangsung selama \pm 15 menit. Kemudian 5 menit terakhir untuk kegiatan **menyimpulkan** Peneliti memberikan penguatan untuk materi yang diajarkan dan membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang telah diajarkan. Kemudian Peneliti meminta seluruh siswa untuk mengumpulkan PR. Pada akhir pembelajaran Peneliti menanyakan tanggapan siswa setelah melakukan proses pembelajaran dengan menggunakan Modul Biologi terintegrasi Imtaq. Setelah itu Peneliti melakukan **refleksi** dengan menyampaikan ucapan terima kasih kepada seluruh siswa yang telah berpartisipasi dalam proses penelitian ini dari awal sampai akhir kegiatan pembelajaran. Setelah selesai Peneliti bersama siswa menutup pembelajaran dengan mengucapkan hamdalah, membaca doa dan memberi salam.

g. Pertemuan Penutup

Pertemuan ini dilaksanakan pada hari Rabu pada tanggal 6 Maret 2019 selama 1 x 45 menit (1 Jam Pelajaran/JP) pada jam 14.15 - 15.00 WIB dengan jumlah siswa yang hadir sebanyak 29 orang. Proses pembelajaran pada pertemuan kelima ini peneliti hanya membagikan angket praktikalitas, yang terdiri dari angket praktikalitas Modul Terintegrasi Imtaq, LKPD Terintegrasi Imtaq dan Perangkat Pembelajaran Terintegrasi Imtaq.

Pada kegiatan pertama \pm 15 pada setiap siswa di minta untuk mengisi angket praktikalitas Modul Biologi Terintegrasi Imtaq sesuai dengan petunjuk pengisian yang terdapat di setiap masing-masing angket. Pada kegiatan kedua \pm 15 pada setiap siswa di minta untuk mengisi angket praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq sesuai dengan petunjuk pengisian yang terdapat di setiap masing-masing angket. Pada kegiatan ketiga \pm 15 pada setiap siswa di minta untuk mengisi angket praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq sesuai dengan petunjuk pengisian yang terdapat di setiap masing-masing angket. Setelah

selesai peneliti bersama siswa menutup kegiatan pengisian angket praktikalitas dengan mengucapkan Hamdallah, membaca doa dan memberi salam.

4.2 Analisis Deskriptif Data Hasil Penelitian

4.2.1 Analisis Efektifitas Penggunaan LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Terhadap Hasil Belajar Psikomotorik

Pada Penelitian ini dalam kegiatan pembelajaran menggunakan LKPD pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq khususnya pada materi sistem ekskresi dilakukan untuk melihat hasil belajar siswa yang dipengaruhi oleh LKPD pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq. Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini berupa hasil belajar psikomotorik (keterampilan). Kemudian dalam penelitian ini juga mengobservasi keterlaksanaan RPP dan Aktivitas Siswa untuk mendukung efektifnya LKPD terintegrasi Imtaq. Angket praktikalitas juga digunakan untuk melihat praktisnya LKPD Biologi terintegrasi Imtaq. Penelitian ini untuk melihat perbedaan sesudah perlakuan maka peneliti membandingkan antara nilai psikomotorik dengan KKM yaitu 80.

4.2.1.1 Analisis Data Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai Psikomotorik

a. Nilai Unjuk Kerja (UK)

Hasil belajar Psikomotorik (keterampilan) siswa dapat dilihat dari daya serap dan ketuntasan belajar siswa yang terdiri dari ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal. Salah satu komponen penyusun dari nilai psikomotorik siswa dilihat dari nilai Unjuk Kerja (UK).

Nilai psikomotorik yang diambil dari nilai Unjuk Kerja (UK) dilihat dari penilaian diskusi dan presentasi. Penilaian diskusi diambil baik dari penilaian secara kelompok maupun secara individu. Penilaian diskusi terdiri dari penilaian diskusi kelompok, penilaian diskusi individu, penilaian keaktifan dalam diskusi, dan penilaian observasi diskusi kelompok. Sedangkan penilaian presentasi diambil dengan melihat kemampuan siswa pada saat presentasi, kelengkapan dan format materi pada saat presentasi. Nilai Unjuk Kerja (UK) diambil setiap kali pertemuan. Pada penelitian ini nilai Unjuk Kerja (UK) diambil sebanyak 4 kali

pertemuan. Perbandingan daya serap siswa untuk mengukur keterampilan (psikomotorik) siswa dilihat dari nilai Unjuk Kerja (UK) 1 dapat diketahui pada Tabel 12 berikut:

Tabel 12. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai Unjuk Kerja (UK) 1

Interval	Kategori	Unjuk Kerja	
		Jumlah Siswa	(%)
96-100	Sangat Baik	7	24,13%
89-95	Baik	12	41,37%
80-87	Cukup	7	24,13%
72-79	Kurang	5	-
<71	Sangat Kurang	3	10,34%
Jumlah siswa		29 orang	
Rata-rata kelas		80,00	
Kategori		Cukup	
Ketuntasan Individual		29	
Ketuntasan Klasikal		90%	

Berdasarkan Tabel 11 dapat dilihat bahwa nilai Unjuk Kerja (UK) 1 diambil dari nilai rata-rata diskusi dan presentasi pada pertemuan pertama. Pada nilai psikomotorik yang diambil dari nilai UK 1 diperoleh siswa yang mendapat kategori baik 41,37% sebanyak 7 orang, dan kategori cukup 24,13% sebanyak 7 orang, serta kategori sangat kurang 10,34% sebanyak 3 siswa. Hal ini menandakan pada nilai UK 1 ini masih diperoleh siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM 80 dikarenakan siswa yang tidak tuntas tersebut tidak hadir pada saat proses pembelajaran, sehingga tidak ada nilai UK untuk pertemuan 1 pada siswa tersebut sedangkan nilai Unjuk Kerja (UK) sangat dipengaruhi oleh kehadiran atau absensi siswa. Pada nilai UK 1 ini nilai rata-rata masih dalam kategori cukup yaitu sebesar 80,00 dengan angka ketuntasan klasikal 90%. Perbandingan daya serap siswa untuk mengukur keterampilan (psikomotorik) siswa dilihat dari nilai Unjuk Kerja (UK) 2 dapat diketahui pada Tabel 13.

Tabel 13. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai Unjuk Kerja (UK) 2

Interval	Kategori	Unjuk Kerja	
		Jumlah Siswa	(%)
96-100	Sangat Baik	5	17,24%
89-95	Baik	13	44,82%

80-87	Cukup	8	27,58%
72-79	Kurang	-	-
<71	Sangat Kurang	3	10,34%
Jumlah siswa		29 orang	
Rata-rata kelas		80,24%	
Kategori		Cukup	
Ketuntasan Individual		26	
Ketuntasan Klasikal		90%	

Berdasarkan Tabel 13 dapat dilihat bahwa nilai Unjuk Kerja (UK) 2 diambil dari nilai rata-rata diskusi, presentasi dan pengamatan (praktikum uji urine) pada pertemuan kedua. Pada nilai psikomotorik yang diambil dari nilai UK 2 siswa yang mendapat kategori sangat baik 17,24% sebanyak 5 siswa, kategori baik 44,82% sebanyak 13 orang siswa, kategori cukup 27,58% sebanyak 8 orang siswa, serta kategori sangat kurang 10,34% sebanyak 3 orang siswa dengan angka ketuntasan klasikal 90%. Hal ini menandakan pada nilai UK 2 ini masih diperoleh siswa yang mendapatkan nilai dibawah KKM 80 dikarenakan siswa yang tidak tuntas tersebut tidak hadir pada saat proses pembelajaran, sehingga tidak ada nilai UK untuk pertemuan 2 pada siswa tersebut sedangkan nilai Unjuk Kerja (UK) sangat dipengaruhi oleh kehadiran atau absensi siswa. Perbandingan daya serap siswa untuk mengukur keterampilan (psikomotorik) siswa dilihat dari nilai Unjuk Kerja (UK) 3 dapat diketahui pada Tabel 14.

Tabel 14. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai Unjuk Kerja (UK) 3

Interval	Kategori	Unjuk Kerja	
		Jumlah Siswa	%
96-100	Sangat Baik	2	6,89%
89-95	Baik	15	51,72%
80-87	Cukup	12	41,37%
72-79	Kurang	-	-
<71	Sangat Kurang	-	-
Jumlah siswa		29 orang	
Rata-rata kelas		86,34	
Kategori		Cukup	
Ketuntasan Individual		29	
Ketuntasan Klasikal		100%	

Berdasarkan Tabel 14 dapat dilihat bahwa nilai Unjuk Kerja (UK) 3 diambil dari nilai rata-rata diskusi, presentasi dan pengamatan (praktikum bedah ikan) pada pertemuan ketiga. Pada nilai psikomotorik yang diambil dari nilai UK 3 siswa yang mendapat kategori sangat baik 6,89% sebanyak 2 orang siswa, dan kategori baik 51,72% sebanyak 15 orang siswa, serta kategori cukup 41,37% sebanyak 12 orang siswa dengan angka ketuntasan klasikal 100%. Hal ini menandakan pada nilai UK 3 ini siswa sudah mendapatkan nilai diatas KKM 80 yang dapat dikatakan siswa tuntas secara keseluruhan. Sedangkan perbandingan daya serap siswa untuk mengukur keterampilan (psikomotorik) siswa dilihat dari nilai Unjuk Kerja (UK) 4 dapat diketahui pada Tabel 15 berikut:

Tabel 15. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai Unjuk Kerja (UK) 4

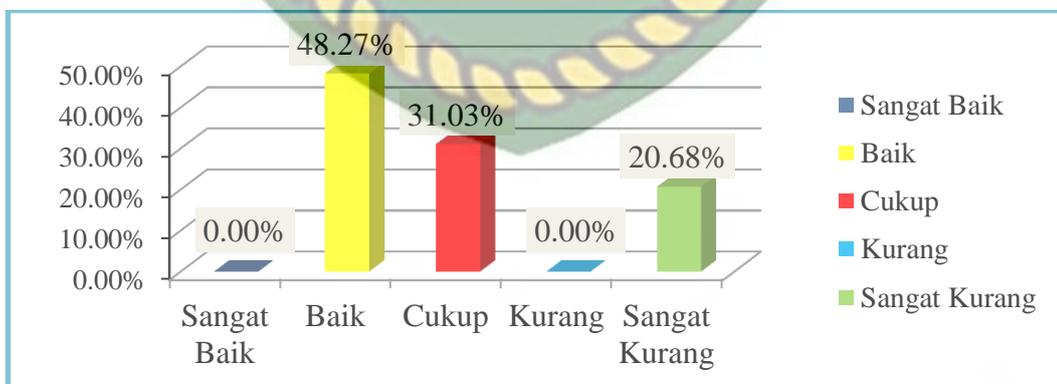
Interval	Kategori	Unjuk Kerja	
		Jumlah Siswa	%
96-100	Sangat Baik	-	-
89-95	Baik	16	55,17%
80-87	Cukup	13	44,82%
72-79	Kurang	-	-
<71	Sangat Kurang	-	-
Jumlah siswa		29 orang	
Rata-rata kelas		88,79	
Kategori		Baik	
Ketuntasan Individual		29	
Ketuntasan Klasikal		100%	

Berdasarkan Tabel 15 dapat dilihat bahwa nilai Unjuk Kerja (UK) 4 diambil dari nilai rata-rata diskusi dan presentasi pada pertemuan keempat. Pada nilai psikomotorik yang diambil dari nilai UK 4 siswa yang mendapat kategori baik 55,17% sebanyak 16 dan kategori cukup 44,82% sebanyak 13 orang siswa dengan angka ketuntasan klasikal 100%. Hal ini menandakan pada nilai UK 4 ini siswa sudah mendapatkan nilai diatas KKM 80 yang dapat dikatakan siswa tuntas secara keseluruhan. Sedangkan perbandingan daya serap siswa untuk mengukur keterampilan (psikomotorik) siswa dilihat dari nilai keseluruhan nilai Unjuk Kerja (UK) secara keseluruhan dapat diketahui pada Tabel 16 berikut:

Tabel 16. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai Unjuk Kerja (UK)

Interval	Kategori	Unjuk Kerja	
		Jumlah Siswa	(%)
96-100	Sangat Baik	-	-
89-95	Baik	14	48,27%
80-87	Cukup	9	31,03%
72-79	Kurang	-	-
<71	Sangat Kurang	6	20,68%
Jumlah siswa		29 orang	
Rata-rata kelas		83,74	
Kategori		Cukup	
Ketuntasan Individual		23	
Ketuntasan Klasikal		79%	

Berdasarkan Tabel 16 dapat dilihat bahwa keseluruhan nilai Unjuk Kerja (UK) diambil dari nilai rata-rata jumlah keseluruhan nilai UK 1, UK 2, UK 3, dan UK 4. Pada nilai psikomotorik yang diambil dari nilai UK siswa keseluruhan mendapat kategori baik 48,27% kategori cukup 31,03% dan kategori sangat kurang sebanyak 20,68% Hal ini menandakan pada nilai UK ini siswa secara keseluruhan masih diperoleh 6 orang siswa dengan nilai siswa dibawah KKM 80 yang dapat dikatakan siswa tidak tuntas, hal ini dikarenakan nilai Unjuk Kerja sangat dipengaruhi oleh kehadiran atau absensi siswa. 6 orang siswa yang tidak tuntas tersebut tidak hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pada keseluruhan nilai UK ini nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu sebesar 83,74 dengan angka ketuntasan klasikal sebesar 79%. Persentase nilai setiap kategori dalam Unjuk Kerja (UK) dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Persentase Nilai Unjuk Kerja (UK)

b. Nilai LKPD Praktikum

Hasil belajar psikomotorik (keterampilan) siswa dapat dilihat dari daya serap dan ketuntasan belajar siswa yang terdiri dari ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal. Salah satu komponen penyusun dari nilai psikomotorik siswa dilihat dari nilai LKPD Praktikum. Nilai psikomotorik yang diambil dari nilai LKPD praktikum dilihat dari lembaran tugas LKPD yang di bagikan setiap pertemuan yang dijadikan sebagai nilai portopolio. LKPD praktikum di dalam lembaran tugas LKPD terdapat pada, kegiatan siswa 3 (praktikum), pada pertemuan 2. Kegiatan siswa 5 (praktikum) pada pertemuan 3. LKPD praktikum yang terdapat di lembaran tugas LKPD menjadi acuan siswa dalam mengerjakan praktikum dipertemuan kedua dan ketiga dan menjawab soal-soal yang berkaitan dengan kegiatan praktikum yang dilakukan tersebut. Perbandingan daya serap siswa untuk mengukur psikomotorik siswa dalam memahami materi dilihat dari nilai LKPD praktikum dapat diketahui pada Tabel 17 berikut:

Tabel 17. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai LKPD Praktikum

Interval	Kategori	LKPD Praktikum	
		Jumlah Siswa	%
96-100	Sangat Baik	-	-
89-95	Baik	14	48,27%
80-87	Cukup	15	51,72%
72-79	Kurang	-	-
<71	Sangat Kurang	-	-
Jumlah siswa		29 orang	
Rata-rata kelas		84,66	
Kategori		Cukup	
Ketuntasan Individual		29	
Ketuntasan Klasikal		100%	

Berdasarkan Tabel 17 dapat dilihat bahwa keseluruhan nilai LKPD praktikum diambil dari nilai rata-rata jumlah keseluruhan nilai LKPD kegiatan terdapat pada, kegiatan siswa 3 (praktikum), pada pertemuan 2. Kegiatan siswa 5 (praktikum) pada pertemuan 3. Pada nilai psikomotorik yang diambil dari nilai LKPD praktikum dan dijadikan sebagai nilai portopolio siswa memperoleh angka ketuntasan klasikal sebesar 100% dengan rata-rata nilai sebesar 84.66. Dengan

nilai kategori baik 48,27%, kategori cukup 51,72%. Persentase nilai setiap kategori dalam LKPD praktikum dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Persentase Nilai LKPD Praktikum

c. Nilai Laporan Praktikum

Hasil belajar psikomotorik (keterampilan) siswa dapat dilihat dari daya serap dan ketuntasan belajar siswa yang terdiri dari ketuntasan individual dan ketuntasan klasikal. Salah satu komponen penyusun dari nilai psikomotorik siswa dilihat dari nilai portopolio yang tersusun dari kumpulan nilai laporan praktikum.

Nilai psikomotorik yang diambil dari nilai laporan praktikum dilihat dari kumpulan tugas laporan-laporan praktikum yang membahas pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada LKPD berdasarkan dari hasil pelaksanaan praktikum. Laporan praktikum dibuat berdasarkan LKPD praktikum khususnya terdapat pada, kegiatan siswa 3 (praktikum), pada pertemuan 2. Kegiatan siswa 5 (praktikum) pada pertemuan 3. Total laporan praktikum sebanyak 2 laporan dari masing-masing kelompok yang dilakukan setiap pertemuan seperti yang telah dijabarkan sebelumnya. LKPD praktikum yang terdapat di lembaran tugas LKPD menjadi acuan siswa dalam mengerjakan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dibahas di dalam laporan praktikum dengan menambahkan beberapa jawaban berdasarkan referensi lainnya. Perbandingan daya serap siswa untuk mengukur psikomotorik siswa dalam memahami materi dilihat dari nilai laporan praktikum dapat diketahui pada Tabel 18 berikut:

Tabel 18. Daya Serap dan Ketuntasan Klasikal Nilai Laporan Praktikum

Interval	Kategori	Laporan Praktikum (laporan 1, 2)	
		Jumlah Siswa	%
96-100	Sangat Baik	12	41,37%
89-95	Baik	17	58,62%
80-87	Cukup	-	-
72-79	Kurang	-	-
<71	Sangat Kurang	-	-
Jumlah siswa		29 orang	
Rata-rata kelas		94,62	
Kategori		Baik	
Ketuntasan Individual		29	
Ketuntasan Klasikal		100%	

Berdasarkan Tabel 18 dapat dilihat bahwa keseluruhan nilai laporan praktikum diambil dari nilai rata-rata jumlah keseluruhan nilai laporan praktikum pada kegiatan siswa 3 (praktikum), pada pertemuan 2, Kegiatan siswa 5 (praktikum) pada pertemuan 3. Pada nilai psikomotorik yang diambil dari nilai Laporan praktikum dan dijadikan sebagai nilai portopolio siswa memperoleh angka ketuntasan klasikal sebesar 100% dengan rata-rata nilai sebesar 94,62 dengan kategori baik 100%.

Keseluruhan nilai psikomotorik (keterampilan) diambil dari masing-masing rata-rata nilai portopolio (LKPD Praktikum dan Laporan Praktikum) sebanyak 60% dan rata-rata nilai unjuk kerja (diskusi dan presentasi) sebanyak 40%. Persentase nilai laporan praktikum siswa dalam setiap kategori dapat di lihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Nilai Laporan Praktikum

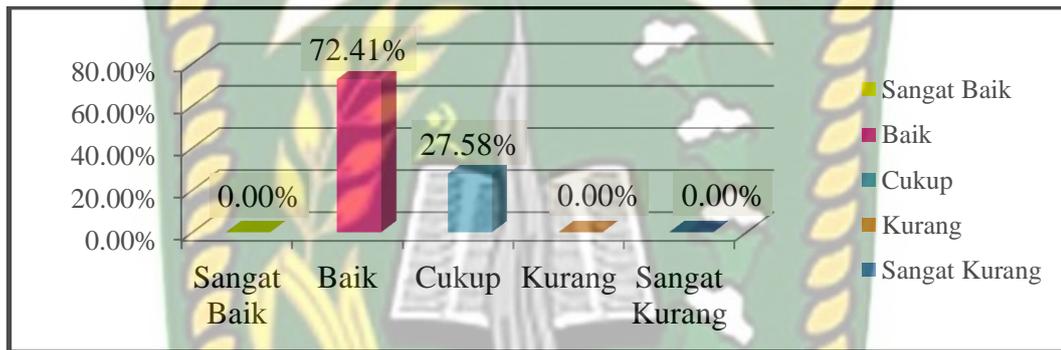
d. Nilai Portopolio

Salah satu komponen penyusun dari nilai psikomotorik siswa dilihat dari nilai portopolio yang tersusun dari kumpulan nilai praktikum dan laporan praktikum. Nilai portopolio yang diambil dari nilai laporan praktikum dan nilai LKPD praktikum dilihat dari kumpulan tugas laporan-laporan praktikum yang membahas pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada LKPD berdasarkan dari hasil pelaksanaan praktikum serta nilai praktikum pada saat dilaksanakannya praktikum. Laporan praktikum dibuat berdasarkan LKPD praktikum khususnya terdapat pada, kegiatan siswa 3 (praktikum), pada pertemuan 2. Kegiatan siswa 5 (praktikum) pada pertemuan 3. Total laporan praktikum sebanyak 2 laporan dari masing-masing kelompok yang dilakukan setiap pertemuan seperti yang telah dijabarkan sebelumnya dan praktikum dilakukan sebanyak 2 kali pada pertemuan pertama tentang uji kandungan urine dan praktikum kedua tentang bedah ikan. LKPD praktikum yang terdapat di lembar tugas LKPD menjadi acuan siswa dalam mengerjakan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dibahas di dalam laporan praktikum dengan menambahkan beberapa jawaban berdasarkan referensi lainnya. Perbandingan daya serap siswa untuk mengukur portopolio siswa yang terdiri dari gabungan nilai rata-rata LKPD praktikum dan laporan praktikum dalam memahami materi dilihat dari nilai portopolio siswa dapat diketahui pada Tabel 19 berikut:

Tabel 19 Nilai Portopolio.

Interval	Kategori	Nilai portopolio (rata-rata lkpdp praktikum + rata-rata nilai laporan praktikum)	
		Jumlah Siswa	%
96-100	Sangat Baik	-	-
89-95	Baik	21	72,41%
80-87	Cukup	8	27,58%
72-79	Kurang	-	-
<71	Sangat Kurang	-	-
Jumlah siswa		29 orang	
Rata-rata kelas		89,64	
Kategori		Baik	
Ketuntasan Individual		29	
Ketuntasan Klasikal		100%	

Berdasarkan Tabel 19 dapat dilihat bahwa keseluruhan nilai portopolio diambil dari nilai rata-rata jumlah keseluruhan nilai laporan praktikum pada kegiatan siswa 3 (praktikum), pada pertemuan 2, Kegiatan siswa 5 (praktikum) pada pertemuan 3 dan jumlah keseluruhan nilai rata-rata LKPD praktikum . Pada nilai psikomotorik yang diambil dari nilai Laporan praktikum dan dijadikan sebagai nilai portopolio siswa memperoleh angka ketuntasan klasikal sebesar 100% dengan rata-rata nilai sebesar 89,64 dengan kategori baik 100%. Keseluruhan nilai portopolio diambil dari masing-masing rata-rata nilai LKPD Praktikum dan Laporan Praktikum Persentase nilai portopolio siswa dalam setiap kategori dapat di lihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Nilai Portopolio

e. Nilai Psikomotorik (Nilai Portopolio Dan Unjuk Kerja)

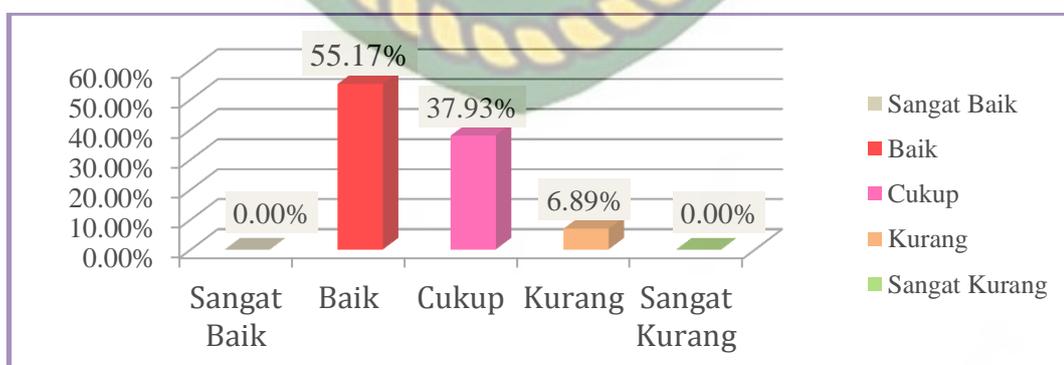
Nilai psikomotorik yang diambil dilihat nilai rata-rata portopolio dari kumpulan tugas laporan-laporan praktikum yang membahas pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada LKPD berdasarkan dari hasil pelaksanaan praktikum. Laporan praktikum dibuat berdasarkan LKPD praktikum khususnya terdapat pada, kegiatan siswa 3 (praktikum), pada pertemuan 2. Kegiatan siswa 5 (praktikum) pada pertemuan 3. Total laporan praktikum sebanyak 2 laporan dari masing-masing kelompok yang dilakukan setiap pertemuan seperti yang telah dijabarkan sebelumnya. LKPD praktikum yang terdapat di lembaran tugas LKPD menjadi acuan siswa dalam mengerjakan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang dibahas di dalam laporan praktikum dengan menambahkan beberapa jawaban berdasarkan referensi lainnya, serta nilai rata-rata dari unjuk kerja.

Perbandingan daya serap siswa untuk mengukur psikomotorik siswa dalam memahami materi dilihat dari nilai rata-rata portopolio dan rata-rata unjuk kerja dapat diketahui pada Tabel 20 berikut:

Tabel 20. Nilai Psikomotorik (Nilai Portopolio Dan Unjuk Kerja)

Interval	Kategori	Nilai psikomotorik (rata-rata portopolio dan rata-rata unjuk kerja)	
		Jumlah Sisw	%
96-100	Sangat Baik	-	-
89-95	Baik	16	55,17%
80-87	Cukup	11	37,93%
72-79	Kurang	2	6,89%
<71	Sangat Kurang	-	-
Jumlah siswa		29 orang	
Rata-rata kelas		87,27	
Kategori		Cukup	
Ketuntasan Individual		27	
Ketuntasan Klasikal		93%	

Berdasarkan Tabel 20 dapat dilihat bahwa keseluruhan nilai psikomotorik yang diambil dari rata-rata UK dan rata-rata nilai portopolio siswa keseluruhan mendapat kategori baik 55,17% kategori cukup 37,93% dan kategori kurang sebanyak 6,89%. Hal ini menandakan pada nilai psikomotorik ini siswa secara keseluruhan masih diperoleh 2 orang siswa dengan nilai siswa dibawah KKM 80 yang dapat dikatakan siswa tidak tuntas, pada keseluruhan nilai psikomotorik nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu sebesar 87,27 dengan angka ketuntasan klasikal sebesar 93%. Persentase nilai psikomotorik dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Nilai Psikomotorik

f. Refleksi LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq

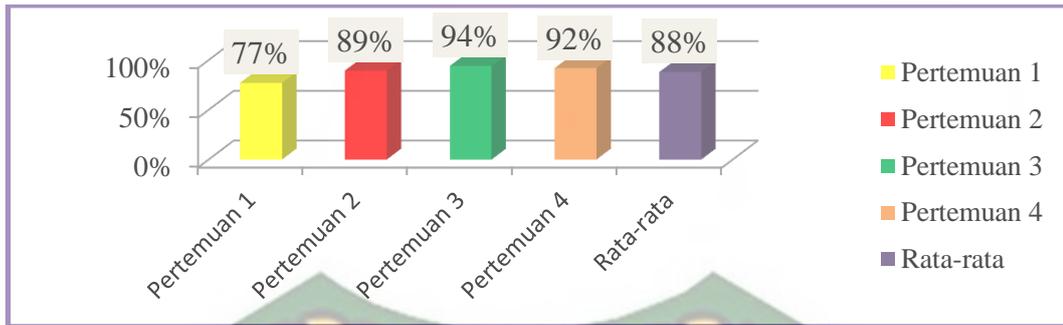
1. Refleksi Aspek Pengetahuan Dan Keterampilan

Pada LKPD biologi terintegrasi imtaq disetiap akhir materi terdapat refleksi yang terdiri dari beberapa butir pertanyaan, refleksi tersebut dibuat agar siswa mengetahui sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi yang diajarkan pada setiap pertemuan, refleksi yang terdapat di LKPD biologi terintegrasi imtaq memuat pertanyaan tentang aspek pengetahuan dan keterampilan serta aspek imtaq, refleksi LKPD terintegrasi imtaq diperoleh melalui teknik pengamatan dengan menggunakan daftar *checklist*. Nilai *checklist* pada pilihan YA bernilai 2, *checklist* pada pilihan KURANG bernilai 1 dan *checklist* pada pilihan TIDAK bernilai 0. refleksi LKPD terintegrasi imtaq ini dilakukan kepada seluruh pertemuan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 21 berikut ini:

Tabel 21. Hasil Rekapitulasi Refleksi Aspek Pengetahuan Dan Keterampilan

NO	PERTEMUAN	RATA-RATA	%
1	Pertemuan 1	1,54	77%
2	Pertemuan 2	1,79	89%
3	Pertemuan 3	1,90	94%
4	Pertemuan 4	1,84	92%
RATA-RATA		1,77	88%

Berdasarkan Tabel 21 dapat diketahui pada pertemuan pertama rata-rata yang didapat adalah 1,54, pada pertemuan kedua 1,79, pada pertemuan ketiga 1,90, pada pertemuan keempat 1,84 dengan jumlah seluruh rata-ratanya adalah 1,77. Serta persentase secara keseluruhan adalah 88%. Pada refleksi aspek pengetahuan dan keterampilan ini memuat beberapa pertanyaan dan pertanyaan tersebut disediakan disetiap pertemuan dan materi agar siswa mengetahui sejauh mana kemampuan mereka menguasai materi yang diajarkan. Persentase refleksi LKPD Biologi aspek pengetahuan dan keterampilan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Persentase Refleksi LKPD Aspek Pengetahuan Dan Keterampilan

2. Refleksi LKPD Biologi Aspek Imtaq

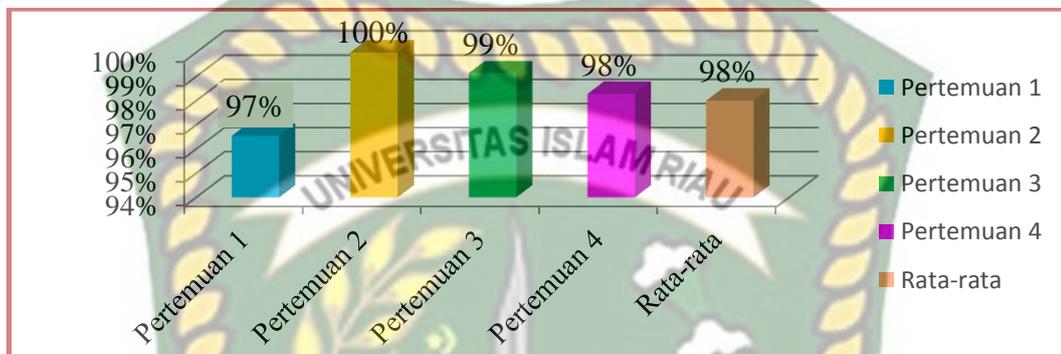
Pada LKPD biologi terintegrasi imtaq disetiap akhir materi terdapat refleksi yang terdiri dari beberapa butir pertanyaan aspek imtaq, refleksi tersebut dibuat agar siswa mengetahui sejauh mana pemahaman mereka dan keyakinan mereka terhadap ajaran Allah dan Rasulnya yang diajarkan pada setiap pertemuan, refleksi yang terdapat di LKPD biologi terintegrasi imtaq memuat pertanyaan tentang aspek pengetahuan dan keterampilan serta aspek imtaq, refleksi LKPD terintegrasi imtaq diperoleh melalui teknik pengamatan dengan menggunakan daftar *checklist*. Nilai *checklist* pada pilihan YA bernilai 2, *checklist* pada pilihan KURANG bernilai 1 dan *checklist* pada pilihan TIDAK bernilai 0. refleksi LKPD terintegrasi imtaq ini dilakukan kepada seluruh pertemuan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 22 berikut ini:

Tabel 22. Refleksi LKPD Biologi Aspek Imtaq

NO	PERTEMUAN	RATA-RATA	%
1	Pertemuan 1	1,93	97%
2	Pertemuan 2	2,00	100%
3	Pertemuan 3	1,98	99%
4	Pertemuan 4	1,97	98%
	Rata-rata	1,97	98%

Berdasarkan Tabel 22 dapat diketahui pada pertemuan pertama rata-rata yang didapat adalah 1,93, pada pertemuan kedua 2,00, pada pertemuan ketiga 1,98, pada pertemuan keempat 1,97 dengan jumlah seluruh rata-ratanya adalah

1,99. Serta persentase secara keseluruhan adalah 98%. Pada refleksi aspek imtaq ini memuat beberapa pertanyaan dan pertanyaan tersebut disediakan disetiap pertemuan dan materi agar siswa mengetahui sejauh mana kemampuan mereka menguasai materi yang diajarkan dan menyakini kepercayaan mereka terhadap Allah. Persentase refleksi LKPD Biologi aspek Imtaq dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Persentase Refleksi LKPD Biologi Aspek Imtaq

g. Efektivitas Penggunaan LKPD Terhadap Hasil Belajar Psikomotorik.

Untuk lebih jelasnya efektifitas LKPD biologi terintegrasi imtaq terhadap hasil belajar psikomotorik siswa dapat dilihat pada Tabel 23.

Tabel 23. Efektivitas Penggunaan LKPD Terhadap Hasil Belajar Psikomotorik.

No	Nama Sekolah	Jumlah Siswa	Rata-Rata Psikomotorik	(KKM 80)	Ketuntasan Klasikal	Tingkat Efektivitas
1	SMA islam as-shofa Pekanbaru	29	87,27	80	93%	Sangat Efektif

Berdasarkan Tabel 23 terlihat efektifitas LKPD biologi terintegrasi imtaq terhadap hasil belajar psikomotorik siswa menunjukkan hasil sangat efektif. Dimana nilai rata-rata psikomotorik 87,27 dengan rata-rata ketuntasan klasikal adalah 93% dengan demikian dapat disimpulkan bahwa LKPD biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi sangat efektif digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar psikomotorik siswa.

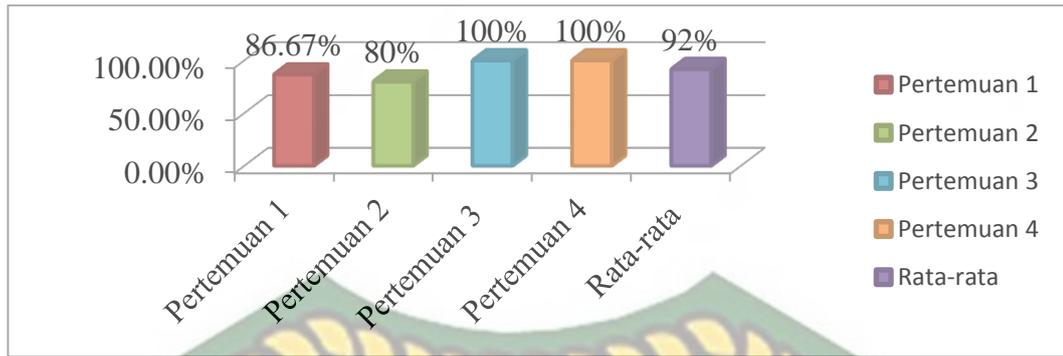
4.2.2 Analisis Keterlaksanaan RPP

Salah satu indikator untuk melihat bahwa penggunaan LKPD terintegrasi imtaq efektif digunakan dapat dilihat dari keterlaksanaan RPP pada setiap kali pertemuan pada penelitian ini terdapat 4 kali pertemuan (2 x 45 menit)/2 JP. Setiap pertemuan akan dinilai sintak kegiatan pada proses pembelajaran sesuai RPP pada materi sistem ekskresi. Data keterlaksanaan RPP dengan menggunakan LKPD terintegrasi imtaq oleh guru diperoleh melalui teknik pengamatan dengan menggunakan daftar *checklist*. Nilai *checklist* pada pilihan YA bernilai 1, dan *checklist* pada pilihan TIDAK bernilai 0. Keterlaksanaan RPP ini dilakukan kepada seluruh pertemuan, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 24 berikut ini:

Tabel 24. Rekapitulasi Keterlaksanaan RPP

No	Pertemuan	Rata-rata	%
1	Pertemuan 1	0,87	86,67%
2	Pertemuan 2	0,80	80%
3	Pertemuan 3	1,00	100%
4	Pertemuan 4	1,00	100%
Jumlah Rata-rata		3,66	366,6
		13,75	91,66

Berdasarkan Tabel 24 Dapat dilihat rata-rata keterlaksanaan RPP pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama rata-rata keterlaksanaan RPP disetiap pertemuan yaitu sebesar 86,67%, pada pertemuan kedua yaitu sebesar 80%, pertemuan ketiga sebesar 100%, dan yang terakhir pertemuan keempat yaitu sebesar 100%. Dengan rata-rata keseluruhan keterlaksanaan RPP pada 4 proses pembelajaran berlangsung dengan materi sistem ekskresi yaitu sebesar 91,66 Dengan persentase 92% dalam kategori terlaksana dengan sangat baik. Persentase keterlaksanaan RPP pada setiap pertemuan dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Persentase Keterlaksanaan RPP

Berdasarkan Gambar 9, dapat diketahui bahwa keterlaksanaan RPP oleh peneliti pada pertemuan I adalah 86,67% dengan kategori terlaksana dengan baik, pada pertemuan II keterlaksanaan RPP ini menurun 80%. Hal ini dapat dikarenakan peneliti lupa melakukan salah satu dari aspek kegiatan pembelajaran yang tertera pada RPP. Pada pertemuan ketiga keterlaksanaan RPP meningkat dari 80% menjadi 100 %. Demikian pula pada pertemuan 4 keterlaksanaan RPP dapat dipertahankan yaitu 100% dengan kategori terlaksana dengan sangat baik. Hal ini disebabkan peneliti sudah terbiasa dengan urutan-urutan kegiatan pembelajaran yang sudah disusun pada RPP.

4.2.3 Analisis Aktivitas Siswa

Hasil aktivitas siswa dilakukan selama proses pembelajaran selama 4 kali pertemuan, data ini diperoleh dari pengamatan menggunakan *checklist*. Nilai *checklist* pada pilihan YA bernilai 1, dan *checklist* pada pilihan TIDAK bernilai 0. Untuk melihat aktivitas siswa pada setiap pertemuan dapat dilihat pada Tabel 25 berikut ini

Tabel 25. Rekapitulasi Aktivitas Siswa

No	Pertemuan	Rata-rata	%
1	Pertemuan 1	74,13	74,13%
2	Pertemuan 2	73,43	73,43%
3	Pertemuan 3	74,61	74,61%

4	Pertemuan 4	73,35	73,35%
Jumlah Rata-rata %		295,52	
		73,88	
		73,88%	

Berdasarkan Tabel 25, diketahui bahwa dapat dilihat rata-rata aktivitas siswa pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama rata-rata aktivitas siswa disetiap pertemuan yaitu sebesar 74,13%, pada pertemuan kedua yaitu sebesar 73,43%, pertemuan ketiga sebesar 74,61, dan yang terakhir pertemuan keempat yaitu sebesar 73,35%. Dengan rata-rata keseluruhan aktivitas siswa pada 4 proses pembelajaran berlangsung dengan materi sistem ekskresi yaitu sebesar 73,88 dengan persentase 73,88% dalam kategori aktif. Persentase aktivitas siswa pada setiap pertemuan dapat dilihat pada Gambar 10.



Gambar 10 . Persentase Aktivitas Siswa

Berdasarkan Gambar 10, diketahui bahwa aktivitas siswa pada pertemuan 1 yaitu sebesar 74,13% dengan kategori aktif, kemudian pertemuan kedua yaitu sebesar 73,43% dengan kategori aktif, kemudian pada pertemuan ketiga yaitu sebesar 74,61% dengan kategori aktif, dan yang terakhir yaitu pertemuan keempat sebesar 73,35% dengan kategori aktif. Dengan rata-rata persentase aktivitas siswa di (4 x pertemuan) yaitu sebesar 73,88% dengan kategori aktif, ini berarti dapat disimpulkan bahwa pada kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa siswa-siswinya dikatakan aktif.

4.2.4 Analisis Praktikalitas LKPD biologi Pembelajaran Terintegrasi Imtaq

Praktikalitas LKPD biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi yaitu diisi dengan 2 respon, yang pertama respon pada siswa dan yang kedua yaitu respon pada guru Biologi yang bersangkutan, berikut penjelasan sebagai berikut.

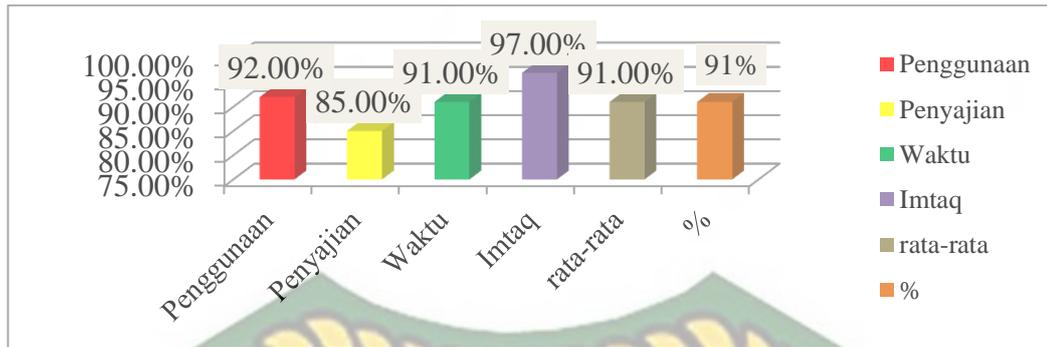
a. Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Terhadap Respon Siswa.

Pengembangan LKPD Biologi terintegrasi imtaq menggunakan model ADDIE. Pada tahap ini pengambilan data kepraktisan LKPD lebih cenderung menggunakan metode eksperimen untuk melihat hasil kepraktisan tersebut. Pada tahap ini uji coba dilakukan pada kelas XI MIPA 1 yang mengikuti pembelajaran sistem ekskresi. Penilaian angket praktikalitas untuk siswa mencakup aspek penggunaan, penyajian, waktu, dan nilai-nilai imtaq. Nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil angket praktikalitas siswa mengenai LKPD Biologi tersebut sebesar 91% dengan kategori kepraktisan sangat praktis. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 26.

Tabel 26. Rekapitulasi Angket Praktikalitas Siswa.

No	Aspek Penilaian	Nilai (%)
1	Penggunaan	92,00%
2	Penyajian	85,00%
3	Waktu	91,00%
4	Imtaq	97,00%
Jumlah		365,18
Rata-rata		91%
%		91%

Berdasarkan Tabel 26 dapat diketahui bahwa persentase nilai pada aspek penggunaan adalah 92% pada aspek penyajian adalah 85% pada aspek waktu adalah 91% dan imtaq adalah 97% dengan jumlah 365,18 dan rata-rata sebesar 91% dengan kategori sangat praktis. Presentase angket praktikalitas dapat dilihat pada Gambar 11 dibawah ini:



Gambar 11. Persentase Praktikalitas LKPD biologi Siswa

Berdasarkan Tabel 25 di atas dapat dilihat bahwa aspek paling tinggi terhadap Praktikalitas Modul pembelajaran terintegrasi imtaq adalah pada aspek imtaq yaitu 97%, dan aspek paling rendah adalah aspek penyajian yaitu 85%.

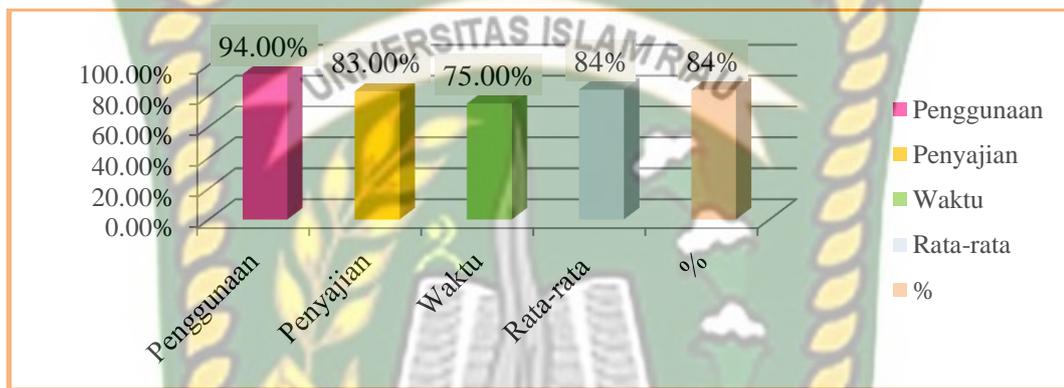
b. Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Terhadap Respon Guru

Pengembangan LKPD biologi terintegrasi imtaq menggunakan model ADDIE. Pada tahap ini pengambilan data LKPD biologi kepraktisan lebih cenderung menggunakan metode eksperimen untuk melihat hasil kepraktisan tersebut. Pada tahap ini uji coba dilakukan pada kelas XI MIPA 1 terhadap guru bidang studi Biologi. Penilaian angket praktikalitas untuk guru mencakup aspek penggunaan, penyajian, dan waktu. Nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil angket praktikalitas guru mengenai perangkat pembelajaran tersebut sebesar 84% dengan kategori kepraktisan yaitu praktis. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 27.

Tabel 27. Rekapitulasi Angket Praktikalitas Guru

No	Aspek Penilaian	Nilai (%)
1	Penggunaan	94,00%
2	Penyajian	83,00%
3	Waktu	75,00%
	Jumlah	252,08%
	Rata-rata	84%
	%	84%

Berdasarkan Tabel 27 dapat dilihat persentase hasil uji kepraktisan LKPD biologi terintegrasi imtaq yang menunjukkan hasil yang dikategorikan yaitu praktis. Presentase tertinggi terdapat pada aspek penggunaan yaitu sebesar 94% dengan kategori sangat praktis, kemudian diikuti oleh aspek penyajian yaitu sebesar 83% dengan kategori praktis, dan yang terakhir aspek waktu sebesar 75% Persentase praktikalitas guru terhadap LKPD biologi terintegrasi imtaq dapat dilihat pada Gambar 12.



Gambar 12. Persentase Praktikalitas LKPD Biologi Respon Guru

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa aspek paling tinggi terhadap Praktikalitas LKPD biologi terintegrasi imtaq adalah pada aspek penggunaan yaitu 94%, dan aspek paling rendah adalah aspek waktu yaitu 75%.

4.2.4.1 Komentar Dan Saran Siswa dan Guru SMA Islam As-Shofa Terhadap LKPD Biologi Terinetgrasi Imtaq

Angket praktikalitas selain memuat beberapa pertanyaan juga menyediakan kolom komentar dan saran, dimana siswa mengisi kolom komentar dan saran sesuai dengan LKPD biologi yang disediakan dan digunakan selama proses pembelajaran, dimana komentar dan saran disajikan pada Tabel 28.

Tabel 28. Komentar Dan Saran Siswa SMA Islam As-Shofa

No	Kode siswa	Komentar/Saran
1	AMF	Menurut saya LKPD ini soal atau pertanyaannya terlalu panjang sehingga sulit memahaminya.
2	JF	Menurut saya LKPD sudah bagus tetapi penjelasan tentang penyakit kurang banyak pembahasannya dan kurang banyak penjelasan dari al-quran
3	AAA	Menurut saya selama saya menggunakan LKPD tersebut saya mengerti dengan materi yang disampaikan
4	IA	Menurut saya gambar yang terdapat didalam LKPD sudah bagus hanya saja gambar yang digunakan kurang realisitis
5	NF	Menurut saya LKPD nya sangat menarik dan sudah bagus
6	WAP	Menurut saya LKPD tersebut sangat bagus, sangat kreativitas dalam bahasa,gambar dan sajian warnanya
7	AR	Menurut saya bahasa yang digunakan LKPD tersebut sudah bagus sudah membuat saya mengerti dan pembahasannya tidak bertele-tele.
8	BR	Menurut saya warna menarik, gambarnya menarik, dan bagus digunakan untuk belajar SMA karena disekolah belum menggunakan buku yang seperti ini.
9	FDA	Menurut saya sampul LKDP nya sangat kreatif, dan bahasa didalam lkdp tersebut membuat saya paham akan materi yang diajarkan
10	R	Menurut saya pada materi penyakit gambar yang disajikan kurang dan warna serta bahasa didalam lkpd sudah bagus.

Sumber: Data Hasil Olahan Peneliti (2019)

Tabel 29. Komentar Dan Saran Guru SMA Islam As-Shofa

No	Kode siswa	Komentar/Saran
1	A	LKPD nya sudah bagus, pertanyaan yang dibuat juga sudah mewakili pemahaman siswa, sampul dan warna LKPD sangat menarik namun dalam penggunaan waktu masih kurang memadai karena kegiatan yang tertera pada LKPD membutuhkan alokasi waktu yang banyak
2	RW	Menurut saya LKPD sudah bagus tetapi dalam penggunaan alokasi waktu masih sangat kurang.

Sumber: Data Hasil Olahan Peneliti (2019)

Pada umumnya sebagian besar guru dan siswa menyatakan bahwa LKPDnya bagus dan menarik serta mudah dipahami, namun demikian beberapa dari siswa menyarankan agar pembahasannya dikurangi, gambar pada materi penyakit pada sistem ekskresi lebih diperbanyak serta memperbanyak ayat Al-quran pada materi penyakit sistem ekskresi, dan pertanyaan yang terdapat di LKPD agar tidak terlalu panjang karena menyulitkan siswa dalam memahami maksud pertanyaan tersebut.

4.3 Analisis Inferensial Dan Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan proses pembelajaran menggunakan LKPD Biologi terintegrasi Imtaq maka dapat diketahui nilai dari hasil belajar siswa tersebut. Nilai hasil belajar siswa baik nilai kognitif (pengetahuan) maupun nilai psikomotorik (keterampilan) dilihat dari uji signifikan yang merupakan uji hipotesis N-gain.

Uji normalitas N-gain psikomotorik siswa menggunakan uji *One Sample Kolmogorov Smirnov*, dengan kategori signifikan pada taraf $\alpha = 0.05$. Sebuah data berdistribusi normal jika χ^2 Hitung $\leq \chi^2$ Tabel atau bisa juga dengan melihat taraf signifikasinya yaitu jika nilai *Asymp.Sig* $> \alpha$ (0.05) maka data berdistribusi normal begitu juga sebaliknya. Uji signifikansi dilakukan secara parametrik jika data berdistribusi normal dengan menggunakan *one sampel T test* karena data yang diuji hasil belajar psikomotorik dengan *value* sebesar 80 berdasarkan KKM yang telah ditetapkan sekolah SMA Islam As-shofa Pekanbaru dan diperoleh data normal.

Tabel 30. Uji Normalitas Psikomotorik

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		hasil belajar psikomotorik
N		29
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	87,2752
	Std. Deviation	4,64093
Most Extreme Differences	Absolute	,123
	Positive	,081
	Negative	-,123
Test Statistic		,123
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 ^{c,d}

Berdasarkan data di atas (Tabel 30), maka dapat dilihat bahwa nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* pada psikomotorik lebih besar dari $> \text{nilai } \alpha (0.025)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data normalitas N-gain psikomotorik berdistribusi normal. Berdasarkan data tersebut maka kesimpulannya adalah tolak hipotesis H_0 dan terima H_1 . H_1 menyatakan bahwa LKPD biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi efektif dan praktis digunakan pada siswa dikelas XI MIA1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru tahun ajaran 2018-2019.

Karena data hasil belajar psikomotorik berdistribusi normal maka dilakukan uji parametric menggunakan *one sample T test*.

Tabel 31. Hasil Uji Signifikansi Hasil Belajar Psikomotorik

One-Sample Test						
	Test Value = 80					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
hasil belajar psikomotorik	8,442	28	,000	7,27517	5,5099	9,0405

Berdasarkan data pada Tabel 31, dengan menggunakan uji signifikansi dengan uji parametrik menggunakan uji *one sample T test* dapat dilihat bahwa nilai signifikan N-gain hasil belajar psikomotorik dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < nilai α (0.05), Hal ini menandakan bahwa nilai psikomotorik memiliki nilai t hitung (8,422) berbeda signifikan dengan μ_0 (KKM: 80) dan dengan t hitung (8,422) > t tabel (2,048). Maka kesimpulannya adalah tolak hipotesis H_0 dan H_1 diterima. H_1 menyatakan bahwa LKPD biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi efektif dan praktis digunakan pada siswa dikelas XI MIA1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru tahun ajaran 2018-2019.

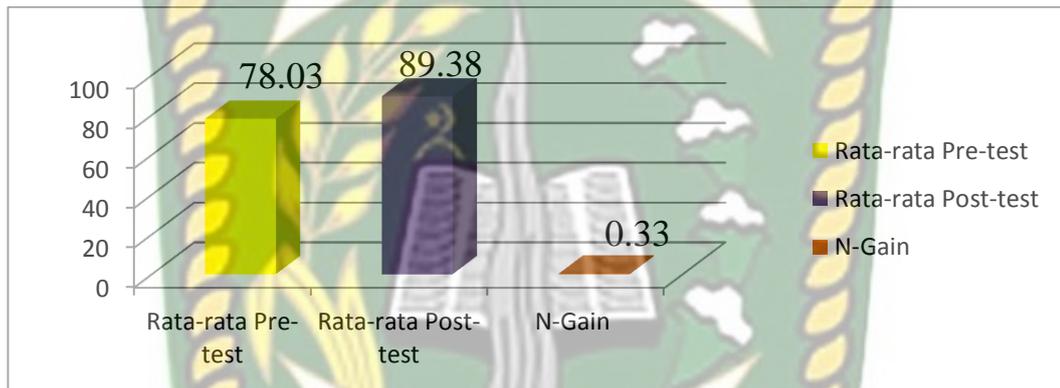
Nilai hasil belajar untuk menghitung N-gain diperoleh dari Nilai psiomotori berupa *Pre-test* yang dilakukan siswa pada awal pertemuan yaitu pada saat pertemuan pertama dan *Post-test* yang dilakukan siswa pada akhir pertemuan. Dimambil dari nilai rata-rata psiomotori secara keseluruhan. Adapun nilai *Pre-test* dan *Post-test* siswa dapat dilihat pada Tabel 32.

Tabel 32. Daya Serap Nilai *Pre-test* dan *Post-test*

Test	Hasil
Rata-rata <i>Pre-test</i>	78,03
Rata-rata <i>Post-test</i>	89,38
N-Gain	0,33 (Sedang)

Berdasarkan Tabel 32, dapat dilihat bahwa nilai tes *Pre-test* siswa kategori sedang karena masih ada siswa yang mendapat nilai dibawah KKM 80

Rendahnya nilai hasil *Pre-test* ini dipengaruhi oleh tidak pahamnya dan tidak aktifnya siswa dalam presentasi dan diskusi. Hal ini dikarenakan materi sistem ekskresi yang terintegrasi imtaq baru dipelajari oleh siswa. Kemudian pada akhir pertemuan setelah diterapkannya pembelajaran dengan menggunakan LKPD Biologi terintegrasi Imtaq pada materi pokok sistem ekskresi yaitu pada pertemuan keempat, dimana *posttest* dilihat dari nilai rata-rata psikomotorik siswa secara keseluruhan. Pada nilai *Post-test* yang diperoleh oleh siswa terjadi peningkatan nilai yang signifikan dari nilai hasil *Pre-test*. Hal ini dibuktikan dengan diperolehnya nilai dengan rata-rata 89,38 dengan kategori baik. Nilai setiap kategori dalam *Pre-test* dan *Post-test* dapat dilihat pada Gambar 13.



Gambar 13. Nilai *Pre-test* dan *Post-test* Serta N-Gain Psikomotorik

4.4 Pembahasan Hasil Penelitian

Pada penelitian ini kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan LKPD pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq khususnya pada materi sistem ekskresi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektif dan praktisnya dari LKPD pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq yang diterapkan di kelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru. Data yang diambil pada penelitian ini berupa data hasil belajar Psikomotorik siswa yang diperoleh dari hasil *Pre-test* dan *Post-test*.

Berdasarkan nilai rata-rata *Pre-test* yang sebesar 78,03% dengan kategori kurang menunjukkan bahwa kelas tersebut memperoleh nilai yang rendah dan menandakan bahwa tidak pahamnya siswa terhadap materi sistem ekskresi dan

kurang aktifnya siswa dalam proses pengamatan psikomotorik seperti diskusi dan presentasi. Selain itu, aktivitas siswa masih rendah karena kelas tersebut belum diajarkan materi tentang sistem ekskresi yang terintegrasi imtaq sehingga banyak siswa yang kurang termotivasi dalam belajar yang menyebabkan siswa menjadi tidak memahami materi tersebut. Kemudian *Post-test* menunjukkan nilai sebesar 89,38% dengan kategori baik. Kenaikan nilai ini menandakan bahwa siswa sudah memahami materi sistem ekskresi setelah menggunakan LKPD pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq.

4.4.1 Efektifitas

Efektivitas diartikan sebagai menunjukkan taraf tercapainya suatu tujuan. Suatu usaha dapat dikatakan efektif bila usaha tersebut mencapai tujuannya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa efektivitas lebih menunjukkan pada hasil yang spesifik, yaitu efektivitas menunjukkan keberhasilan bagi segi tercapai tidaknya sasaran yang telah diterapkan. Pada penelitian ini kegiatan pembelajaran berlangsung dengan menggunakan LKPD biologi terintegrasi imtaq khususnya pada materi sistem ekskresi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya efektivitas dan praktikalitas LKPD biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi siswa kelas XI MIA 1 SMA Islam as-shofa Pekanbaru, data yang diambil pada penelitian ini berupa data hasil belajar psikomotorik siswa yang diperoleh dari perlakuan pemberian LKPD dalam proses pembelajaran dan melihat perbandingan hasil belajar siswa dengan nilai KKM nya yaitu 80. Efektivitas LKPD biologi terintegrasi imtaq dilihat dari nilai hasil belajar psikomotorik siswa apakah ada peningkatan setelah mempelajari materi sistem ekskresi dan dibandingkan dengan KKM 80, selain itu efektivitas penggunaan LKPD biologi terintegrasi imtaq juga dilihat dari keterlaksanaan RPP dan aktivitas siswa. Agar LKPD biologi terintegrasi imtaq dapat dikatakan efektif maka dilihat dari hasil belajar psikomotorik siswa.



4.4.1.1 Hasil Belajar Psikomotorik

Penelitian ini perangkat pembelajaran yang digunakan disiapkan dengan menarik (*full colour*) agar siswa tertarik dan tidak bosan dalam mengikuti proses pembelajaran, materi yang diringkas secara detail agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan serta perangkat pembelajaran ini juga diintegrasikan dengan nilai-nilai Imtaq sehingga siswa juga mendapatkan kandungan nilai-nilai islam pada setiap materi yang diajarkan. Hasil belajar psikomotorik dilihat dari nilai proses yaitu berupa nilai unjuk kerja (UK), nilai LKPD praktikum, nilai laporan praktikum, dan nilai portopolio. Dimana nilai unjuk kerja dilihat setiap pertemuan yang terdiri dari kegiatan diskusi, presentasi, dan nilai pengamatan. Nilai proses UK disetiap pertemuan selalu diadakan diskusi dan presentasi dimana ini dilakukan agar merangsang proses keterampilan siswa dalam berpikir dan berpendapat, kemudian kegiatan pengamatan dilakukan sebanyak dua pertemuan yaitu pertemuan kedua dan pertemuan ketiga. Pada pertemua kedua siswa melakukan sebuah pengamatan uji kandungan urine, siswa membawa urine berkelompok dan menguji kandungan urine tersebut untuk mengetahui kandungan albumin, glukosa dan uji pH urine. Kemudian pada pertemuan ketiga siswa melakukan pengamatan bedah ikan, dimana ikan yang digunakan adalah ikan nila karena ikan nila dapat diamati organ dalam nya berupa sisik, hati, ginjal, dan insang.

Didalam setiap proses pengamatan berlangsung peneliti mengamati siswa berdasarkan aspek format penilaian yang telah disediakan sebelumnya dimana format tersebut berisikan, kelengkapan yang dibawa oleh siswa, kemampuan siswa dalam melakukan praktikum dan kerjasama kelompok. Dimana proses hasil belaja psikomotorik berdasarkan keseluruhan nilai Unjuk Kerja (UK) diambil dari nilai rata-rata jumlah keseluruhan nilai UK 1, UK 2, UK 3, dan UK 4. Pada nilai psikomotorik yang diambil dari nilai UK siswa keseluruhan mendapat kategori baik 48,27% kategori cukup 31,03% dan kategori sangat kurang sebanyak 20,68% Hal ini menandakan pada nilai UK ini siswa secara keseluruhan masih diperoleh 6 orang siswa dengan nilai siswa dibawah KKM 80 yang dapat dikatakan siswa tidak tuntas, hal ini dikarenakan nilai Unjuk Kerja sangat dipengaruhi oleh

kehadiran atau absensi siswa. 6 orang siswa yang tidak tuntas tersebut tidak hadir pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pada keseluruhan nilai UK ini nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu sebesar 83,74 dengan angka ketuntasan klasikal sebesar 79%.

Dilihat dari nilai rata-rata UK siswa sebesar 83,74 ini menandakan sudah standar dengan nilai KKM yaitu 80, hal ini disebabkan karena siswa telah mengikuti pelajaran dan telah aktif di setiap pertemuan serta telah mempelajari LKPD biologi sehingga memudahkan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran seperti diskusi, presentasi dan pengamatan. Namun ketuntasan klasikal siswa 79% karena pada 2 pertemuan terdapat 3 orang siswa yang tidak hadir mengikuti proses KBM. Selain itu kenaikan nilai rata-rata UK siswa dipengaruhi beberapa faktor yaitu :

- a. Siswa sangat menyukai bahan ajar *full colour* berupa Modul dan LKPD yang digunakan sehingga menarik dan tidak bosan dalam mengikuti proses pembelajaran,
- b. Materi yang diringkas secara detail agar siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan,
- c. LKPD ini juga diintegrasikan dengan nilai-nilai Imtaq sehingga siswa juga mendapatkan kandungan nilai-nilai Islam pada setiap materi yang diajarkan,
- d. Digunakannya media *power point* yang ditampilkan pada saat proses pembelajaran membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi di setiap poin penting setiap materi yang diajarkan.

Berdasarkan analisis nilai LKPD praktikum yang dilakukan sebanyak 2 pertemuan bahwa keseluruhan nilai LKPD praktikum diambil dari nilai rata-rata jumlah keseluruhan nilai LKPD kegiatan terdapat pada, kegiatan siswa 3 (praktikum), pada pertemuan 2. Kegiatan siswa 5 (praktikum) pada pertemuan 3. Pada nilai psikomotorik yang diambil dari nilai LKPD praktikum dan dijadikan sebagai nilai portopolio siswa memperoleh angka ketuntasan klasikal sebesar 100% dengan rata-rata nilai sebesar 84,66. Dengan nilai kategori baik 48,27%, kategori cukup 51,72%. Hal ini mendakan bahwa nilai rata-rata LKPD praktikum 84,66 kategori cukup dan sudah melewati standar KKM yaitu 80.

Hal ini terjadi karena siswa tertarik dengan praktikum-praktikum yang dilakukan dan menjadikan siswa lebih bersemangat dan antusias dalam pelaksanaan praktikum dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat pada LKPD. Kemudian nilai portopolio juga dilihat dari laporan praktikum siswa sebanyak 2 laporan. Keseluruhan nilai portopolio diambil dari nilai rata-rata jumlah keseluruhan nilai laporan praktikum pada kegiatan siswa 3 (praktikum), pada pertemuan 2, Kegiatan siswa 5 (praktikum) pada pertemuan 3 dan jumlah keseluruhan nilai rata-rata LKPD praktikum. Pada nilai psikomotorik yang diambil dari nilai Laporan praktikum dan dijadikan sebagai nilai portopolio siswa memperoleh angka ketuntasan klasikal sebesar 100% dengan rata-rata nilai sebesar 89,64 dengan kategori baik 100%.

Serta hasil belajar psikomotorik terakhir dapat dilihat dari nilai keseluruhan nilai psikomotorik yang diambil dari rata-rata UK dan rata-rata nilai portopolio siswa keseluruhan mendapat kategori baik 55,17% kategori cukup 37,93% dan kategori kurang sebanyak 6,89%. Hal ini menandakan pada nilai psikomotorik ini siswa secara keseluruhan masih diperoleh 2 orang siswa dengan nilai siswa dibawah KKM 80 yang dapat dikatakan siswa tidak tuntas, pada keseluruhan nilai psikomotorik nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu sebesar 87,27 dengan angka ketuntasan klasikal sebesar 93%. Hal ini membuktikan bahwa siswa dapat bekerja secara kelompok untuk menyusun laporan berdasarkan praktikum yang telah dilaksanakan.

Berdasarkan analisis inferensial hasil uji nilai rata-rata hasil belajar psikomotorik siswa maka dapat dilihat bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) pada psikomotorik lebih besar dari $> \text{nilai } \alpha (0.025)$ sehingga dapat disimpulkan bahwa data uji normalitas berdistribusi normal. Berdasarkan data tersebut maka kesimpulannya adalah tolak hipotesis H_0 dan terima H_1 . H_1 menyatakan bahwa LKPD biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi efektif dan praktis digunakan pada siswa dikelas XI MIA1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019. Karena data hasil belajar psikomotorik berdistribusi normal maka dilakukan uji parametric menggunakan *one sample T test*.

Dengan menggunakan uji signifikansi dengan uji parametrik menggunakan uji *one sample T test* dapat dilihat bahwa nilai signifikan N-gain hasil belajar psikomotorik dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < nilai α (0.05), Hal ini menandakan bahwa nilai psikomotorik memiliki nilai t hitung (8,422) berbeda signifikan dengan μ_0 (KKM: 80) dan dengan t hitung (8,422) > t tabel (2,048). Maka kesimpulannya adalah tolak hipotesis H_0 dan H_1 diterima. H_1 menyatakan bahwa LKPD biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi efektif dan praktis digunakan pada siswa dikelas XI MIA1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru tahun ajaran 2018-2019. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya karena banyaknya siswa yang menyukai LKPD Biologi terintegrasi sistem pernapasan yang *full colour* dan dengan cakupan materi yang jelas. Serta dilengkapi oleh hadits dan ayat Al-Quran.

4.4.1.2 Keterlaksanaan RPP

Rencana pelaksanaan Pembelajaran (RPP) adalah rencana yang menggambarkan prosedur dan manajemen pembelajaran untuk mencapai satu kompetensi dasar yang ditetapkan dalam standar isi yang dijabarkan dalam silabus. Rencana pelaksanaan Pembelajaran sendiri dapat menjadi panduan langkah-langkah yang akan dilakukan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran yang disusun dalam scenario (Trianto,2012: 108). Keterlaksanaan pembelajaran diarahkan pada tiga aspek, yaitu (1) kegiatan pra pembelajaran, (2) kegiatan inti pembelajaran, (3) kegiatan penutup. Dapat dilihat rata-rata keterlaksanaan RPP pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama rata-rata keterlaksanaan RPP disetiap pertemuan yaitu sebesar 86,67%, pada pertemuan kedua yaitu sebesar 80%, pertemuan ketiga sebesar 100%, dan yang terakhir pertemuan keempat yaitu sebesar 100%. Dengan rata-rata keseluruhan keterlaksanaan RPP pada 4 proses pembelajaran berlangsung dengan materi sistem ekskresi yaitu sebesar 91,66 Dengan persentase 92% dalam kategori terlaksana dengan sangat baik. Keterlaksanaan RPP ini diamati berdasarkan format keterlaksanaan RPP yang telah dimodifikasi sebelumnya, dan keterlaksanaan RPP dipengaruhi oleh waktu.

4.4.1.3 Aktivitas Siswa

Berdasarkan data peneliti selama proses KBM berlangsung diketahui bahwa dapat dilihat rata-rata aktivitas siswa pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama rata-rata aktivitas siswa disetiap pertemuan yaitu sebesar 74,13%, pada pertemuan kedua yaitu sebesar 73,43%, pertemuan ketiga sebesar 74,61, dan yang terakhir pertemuan keempat yaitu sebesar 73,35%. Dengan rata-rata keseluruhan aktivitas siswa pada 4 proses pembelajaran berlangsung dengan materi sistem ekskresi yaitu sebesar 73,88 dengan persentase 73,88% dalam kategori aktif.

Aktivitas siswa menunjukkan peningkatan setiap pertemuan karena dari pengamatan peneliti siswa dan siswi sangat suka melakukan kegiatan pembelajaran berupa pengamatan dan diskusi dimana siswa dapat dengan mudah mengeluarkan dan menyalurkan bakat mereka sehingga tidak heran pada pertemuan ketiga dan keempat aktivitas siswa sangat meningkat.

4.4.2 Praktikalitas

Praktikalitas dilihat dari respon siswa dan guru terhadap LKPD biolog terinetgrasi imtaq yang dikembangkan dengan memberikan angket praktikalitas siswa dan guru dengan beberapa pertanyaan dan kolom komentar, maka hasil tersebut diperoleh bahwa angket praktikalitas siswa persentase nilai pada aspek penggunaan adalah 92% pada aspek penyajian adalah 85% pada aspek waktu adalah 91% dan imtaq adalah 97% dengan jumlah 365,18 dan rata-rata sebesar 91% dengan kategori sangat praktis. Sedangkan angket praktikalitas untuk guru dapat dilihat persentase hasil uji kepraktisan LKPD biologi terintegrasi imtaq yang menunjukkan hasil yang dikategorikan yaitu praktis. Presentase tertinggi terdapat pada aspek penggunaan yaitu sebesar 94% dengan kategori sangat praktis, kemudian diikuti oleh aspek penyajian yaitu sebesar 83% dengan kategori praktis, dan yang terakhir aspek waktu sebesar 75%. Dari perolehan data tersebut angket praktikalitas siswa dikatakan sangat praktis karena menunjukkan nilai rata-ratanya 91% sedangkan angket praktikalitas guru dikatakan praktis karena

menunjukkan nilai rata-ratanya 84%, dan kesimpulan yang didapat adalah LKPD biologi terintegrasi imtaq dapat digunakan disatuan pendidikan.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa LKPD biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi efektif dan praktis digunakan pada siswa dikelas XI MIA 1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019. Nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih kecil dari $\frac{1}{2}$ nilai α (0.025) sehingga dapat disimpulkan bahwa data nilai rata-rata hasil belajar psikomotorik berbeda signifikan dengan μ_0 . Maka secara khusus kesimpulan dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Hasil belajar Psikomotorik keseluruhan diperoleh kategori baik 55,17% kategori cukup 37,93% dan kategori kurang sebanyak 6,89%. Hal ini menandakan pada nilai psikomotorik ini siswa secara keseluruhan masih diperoleh 2 orang siswa dengan nilai siswa dibawah KKM 80 yang dapat dikatakan siswa tidak tuntas, pada keseluruhan nilai psikomotorik nilai rata-rata yang diperoleh siswa yaitu sebesar 87,27 dengan angka ketuntasan klasikal sebesar 93%.
- b. Uji signifikansi dengan uji parametrik menggunakan uji *one sample T test* dapat dilihat bahwa nilai signifikan hasil belajar psikomotorik dengan nilai Asymp. Sig. (2-tailed) < nilai α (0.05), Hal ini menandakan bahwa psikomotorik memiliki nilai t hitung (8,422) berbeda signifikan dengan μ_0 (KKM: 80) dan dengan t hitung (8,422) > t tabel (2,048). Maka kesimpulannya adalah tolak hipotesis H_0 dan H_1 diterima. H_1 menyatakan bahwa LKPD biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem ekskresi efektif dan praktis digunakan pada siswa dikelas XI MIA1 SMA Islam As-Shofa Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019.
- c. Rata-rata keterlaksanaan RPP pada setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama rata-rata keterlaksanaan RPP disetiap pertemuan yaitu sebesar 86,67%, pada pertemuan kedua yaitu sebesar 80%, pertemuan ketiga sebesar 100%, dan yang terakhir pertemuan keempat yaitu sebesar 100%. Dengan rata-rata keseluruhan

keterlaksanaan RPP pada 4 proses pembelajaran berlangsung dengan materi sistem ekskresi yaitu sebesar 91,66 Dengan persentase 92% dalam kategori terlaksana dengan sangat baik.

- d. Pada pertemuan pertama rata-rata aktivitas siswa disetiap pertemuan yaitu sebesar 74,13%, pada pertemuan kedua yaitu sebesar 73,43%, pertemuan ketiga sebesar 74,61, dan yang terakhir pertemuan keempat yaitu sebesar 73,35%. Dengan rata-rata keseluruhan aktivitas siswa pada 4 proses pembelajaran berlangsung dengan materi sistem ekskresi yaitu sebesar 73,88 dengan persentase 73,88% dalam kategori aktif.
- e. Angket praktikalitas siswa persentase nilai pada aspek penggunaan adalah 92% pada aspek penyajian adalah 85% pada aspek waktu adalah 91% dan imtaq adalah 97% dengan jumlah 365,18 dan rata-rata sebesar 91% dengan kategori sangat praktis. Sedangkan angket praktikalitas untuk guru dapat dilihat persentase hasil uji kepraktisan LKPD biologi terintegrasi imtaq yang menunjukkan hasil yang dikategorikan yaitu praktis. Presentase tertinggi terdapat pada aspek penggunaan yaitu sebesar 94% dengan kategori sangat praktis, kemudian diikuti oleh aspek penyajian yaitu sebesar 83% dengan kategori praktis, dan yang terakhir aspek waktu sebesar 75%. Dari perolehan data tersebut angket praktikalitas siswa dikatakan sangat praktis karena menunjukkan nilai rata-ratanya 91% sedangkan angket praktikalitas guru dikatakan praktis karena menunjukkan nilai rata-ratanya 84%.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, diberikan beberapa saran sebagai berikut:

- a. Diperlukan sosialisasi tentang penerapan LKPD Biologi terintegrasi Imtaq sehingga baik guru maupun siswa memahami penggunaan LKPD Biologi terintegrasi Imtaq dan manfaatnya dalam kegiatan pembelajaran.
- b. Bagi Guru dan Peneliti harus mempersiapkan pembelajaran dengan waktu yang disesuaikan seefektif mungkin sehingga pembelajaran dengan menggunakan LKPD Biologi terintegrasi Imtaq ini dapat berjalan lancar.

- c. Bagi Peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan LKPD terintegrasi Imtaq, hendaknya LKPD tersebut harus divalidasi terlebih dahulu.
- d. Bagi Peneliti lain yang ingin melakukan penelitian dengan menggunakan LKPD terintegrasi Imtaq, hendaknya melakukan survey sekolah terlebih dahulu untuk mengetahui kondisi sekolah khususnya kelengkapan sarana dan prasarana, keadaan ruangan kelas dan laboratorium serta kelengkapan peralatan laboratorium karena hal tersebut sangat mempengaruhi proses pembelajaran.
- e. Penelitian dengan menerapkan LKPD Biologi terintegrasi Imtaq dalam proses pembelajaran hendaknya dalam membuat soal-soal dalam LKPD harus mempertimbangkan kemampuan siswa SMA sehingga tidak membuat soal-soal dengan tingkat kesulitan yang sangat tinggi.
- f. Penelitian dengan menerapkan LKPD Biologi terintegrasi Imtaq membutuhkan ketelitian dan teknik yang benar dalam menyampaikan kandungan-kandungan Imtaq dalam proses pembelajaran, sehingga siswa selain memahami materi yang diajarkan juga memahami makna atau kandungan-kandungan Imtaq yang terkait materi tersebut.

Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an al-Karim.
- A.M, Sardiman. 2006. *Interaksi dan Motivasi Belajar-Mengajar*. Jakarta: PT Raja
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Aryani,irma. 2017. Efektifitas Penggunaan Modul Pembelajaran Pada Mata Kuliah Ekologi Hewan Materi Populasi Hewan. Tersedia [online] la122@ums.ac.id (Diakses, 27 Januari 2019).
- Aziz, A. 2010. *Orientasi Sistem Pendidikan Agama di Sekolah*. Jakarta: Penerbit Teras.
- Azizah,D & Kisworo, Banu. 2018. Implementasi Penggunaan Lkpd Qur'ani Berbasis Sainifik Pada Materi Struktur Atom Terhadap Pembentukan Karakter Sains Religi Peserta Didik Man 1 Plered Kabupaten Cirebon. *Jurnal Bio Educatio*. Volume 3. Nomor 2. hlm. 14-21 (Diakses, 26 Januari 2019).
- Badawi, Andi Ilham & Muhammad Qaddafi. 2015 . Efektivitas Penggunaan Modul Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas Vii Smp Negeri 28 Bulukumba. *Jurnal Pendidikan Fisika* . Vol. 3 No. 2. Halaman : 110-114 (Diakses, 27 Januari 2019).
- Elfis. 2010. *Pembelajaran Kontekstual Biologi*. (<http://elfisuir.blogspot.com/> (26 Januari 2010))
- Elfis. 2015. *Panduan Penulisan Proposal dan Skripsi*. Fkip Universitas Islam Riau. Tidak diterbitkan. Pekanbaru. Grafindo Persada.
- Hamalik,Oemar. 2015. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamidah,nur, dkk. 2018 . Efektivitas Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. Vol 12. No. 2. Halaman : 2212 – 2223 (Diakses, 27 Januari 2019).
- Hidayah,Nor. 2017. Pengembangan LKPD Berbasis Integrasi Islam Dan *Multiple Intelligences* Pada Materi Pewarisan Sifat Kelas IX Semester 2. *Skripsi*. Fakultas Sains Dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang. Semarang.

- Kalsum, Umami. 2014. Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Masalah Dalam Pembelajaran Biologi Tentang Ekosistem Untuk Meningkatkan kemampuan Berfikir Kritis Di SMA Negeri 2 Kota Magelang. Yogyakarta: Program Pascasarjana Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kunandar. 2015. Penilaian Autentik (*Penilaian Hasil Belajar Peserta Didik Berdasarkan Kurikulum 2013 Suatu Pendekatan Praktis Disertai Dengan Contoh*). Jakarta: Rajawali Pers.
- Kurniawan, Deni. 2014. Pembelajaran Terpadu Tematik (*Teori, Praktik, Dan Penilaian*). Bandung: Alfabeta.
- Kustiawan M. 2012. *Pengembangan Modul Bernuansa Pendidikan Karakter Dengan Tampilan Majalah Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup Untuk Smp/Mts. Skripsi*. Program Studi Pendidikan Biologi Fkip Universitas Negeri Padang. Padang.
- Munandar, Utami. (2017). *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah*. Jakarta: PT.Gramedia.
- Muslim,B. 2012. Efektivitas Penggunaan Modul Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Dalam Upaya Pencapaian Hasil Belajar Siswa Kelas Ix Smp Negeri 4 Kalasan. *Skripsi*. Jurusan Pendidikan Kewarganegaraan Dan Hukum Fakultas Ilmu Sosial. Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta.
- Nuryanti. 2015. *Biologi Untuk Siswa SMA/MA*. Bandung: Yrama Widya.
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 65 Tahun 2013. *Standar Proses*.
- Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Nomor 81A Tahun 2013 lampira IV. *Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran*.
- Prastowo, A. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik*. Jogjakarta: Kencana.
- Prastowo, A. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Jogjakarta: Diva Press.
- Purwanto. 2004. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Purwanto. 2016. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Riduwan. 2016. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Robiah, Siti, Qholby Mulyana Alwizar, Yogi Wilga Wiratama, Muhammad Darus. 2017. Biology Learning Tool That Integrated With Imtaq. *Symposium on Innovation and Creativity (iMIT-SIC)*. Vol 3 , Halaman

595-

601. https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=o%2C5&q=siti+Robiah+uir&oq=gs_qabs&u=%23p%3DSSn7X-gU3LgJ. (Diakses, 20 Mei 2019).

Robiah, Siti dan Ria.Herdina. 2019. *LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Materi Sistem Ekskresi*. LKPD Biologi. FKIP UIR. Pekanbaru: Tidak diterbitkan.

Robiah,S. 2019. Pengembangan Bahan Ajar Biologi Terintegrasi Imtaq. *Disertasi*. UIN Suska Riau. Pekanbaru.

Roliza, eva, dkk . 2018 . Praktikalitas Lembar Kerja Siswa Pada Pembelajaran Matematika Materi Statistika . *Jurnal Gantang*. Vol. III No. 1, Halaman 41-46 (Diakses, 27 Januari 2019).

Sardiman, A. M. 2003. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Radjagrafindo Persada.

Sepita, Ferazona. 2017. *Bahan Ajar Anatomi Fisiologi Manusia*. Fkip Universitas Islam Riau. Tidak diterbitkan. Pekanbaru.

Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Penerbit Alfabeta: Bandung.

Suhardi, 2012. *Pengembangan Sumber Belajar Biologi*. Yogyakarta: Jurdik.

Suherman. Dea. 2015. *Evaluasi Media Pembelajaran Berbasis Ict (Validitas, Praktikalitas, Dan Efektivitas)*. *Tesis*. Jurusan Fisika. Program Pascasarjana . Universitas Negeri Padang. Padang.

Susanti. 2018. Efektivitas Penggunaan LKPD Terintegrasi Nilai Islami Pada Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik. *Skripsi* . Program Studi Pendidikan Fisika FKIP UIN Raden Intan Lampung. Lampung.

Trianto. 2010. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Jakarta: Kencana.

Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu*. Bumi Aksara: Jakarta.

Trisiana. Anita dan Wartoyo. 2016. *Desain Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Kewarganegaraan Melalui Addie Model Untuk Meningkatkan Karakter Mahasiswa Di Universitas Slamet Riyadi Surakarta*. Artikel penelitian. Vol. 11 No. 1. Halaman 316-317 (Diakses tanggal 28 maret 2019).