

**EFEKTIFITAS DAN PRAKTIKALITAS PERANGKAT PEMBELAJARAN  
BIOLOGI TERINTEGRASI IMTAQ PADA MATERI STRUKTUR DAN  
FUNGSI ORGAN SISTEM PENCERAAAN KELAS XI MIPA SMA  
SERI RAMA YLPI PEKANBARU**

**TP 2018/2019**

**SKRIPSI**

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk  
Mencapai gelar Sarjana Pendidikan*



diajukan oleh

**DIAN NOVIANTI**  
NPM.156511267

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

**2019**

**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	:	Dian Novianti
NPM	:	156511267
Program Studi	:	Pendidikan Biologi
Judul Skripsi	:	Efektivitas dan Praktikalitas Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi IMTAQ pada Materi Struktur dan Fungsi Organ pada Sistem Pencernaan pada Siswa Kelas XI MIPA Serirama YLPI 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	18 Oktober 2018	Bimbingan Penulisan Proposal	
3	November-Desember 2018	Konsultasi BAB 1,2, dan 3	
4	03 Januari 2019	Acc Proposal	
5	14 Januari 2019	Seminar Proposal	
6	18 Februari 2019	Konsultasi BAB 4,5 dan lampiran	
7	22 -28 Maret 2019	Revisi BAB 4,5 dan lampiran	
8	30 Maret 2019	Acc Ujian Skripsi	

Pekanbaru, April 2019	
Dosen Pembimbing	Mengetahui Wakil Dekan Bidang Akademik
 <b>Dr.Siti Robiah,M.Si</b> NPK.20000204271 NIDN.1012126401	 <b>Dr.Sri Amnah,M.Si</b> NIP.19701007199803 NIDN.0007107005

**LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI**

**JUDUL**

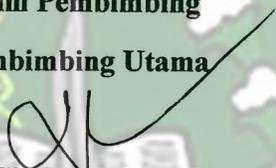
**EFEKTIFITAS DAN PRAKTIKALITAS PERANGKAT PEMBELAJARAN  
BIOLOGI TERINTEGRASI IMTAQ PADA MATERI STRUKTUR DAN  
FUNGSI ORGAN SISTEM PENCERAAAN KELAS XI MIPA SMA SERI RAMA  
YLPI PEKANBARU TAHUN AJARAN 2018/2019**

Dipersiapkan dan Disusun oleh:

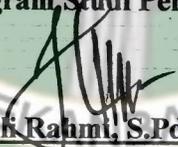
Nama : Dian Novianti  
NPM : 156511267  
Program Studi : Pendidikan Biologi

**Tim Pembimbing**

**Pembimbing Utama**

  
**Dr. Siti Robiah, M.Si**  
NIDN. 1012126404

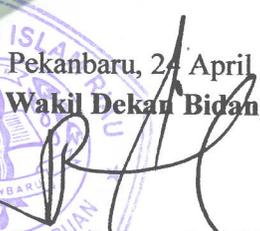
**Ketua Program Studi Pendidikan Biologi**

  
**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



## 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,



Dian Novianti  
NPM.156511267





# 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, 09 Februari 2019

Nomor : 179 /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' alaikum Wr, Wbr.

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

Nama : **DIAN NOVIANTI**  
Nomor Pokok Mhs : 15 651 1267  
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  
Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Struktur Dan Fungsi  
Organ System Pencernaan Pada Kelas XI MIPA SMA Serirama YLPI 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

NIDN.0004125903

# SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

N a m a : Dian Novianh  
N P M / N I M : 150654267  
Lembaga Pendidikan : Universitas Islam Riau  
Lembaga Penelitian : SMA Seni Rupa YLPI Pekanbaru  
A l a m a t : Jalan Kartama Gg. Bamba  
No. Handphone : 0853-4692-6946

Dengan ini saya menyatakan bahwa akan menaati dan tidak melanggar ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan berkaitan dengan penertiban rekomendasi Riset/Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) Provinsi Riau.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 11 Februari 2019

Yang membuat pernyataan,



( Dian Novianh )



**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 : [dpmptsp@riau.go.id](mailto:dpmptsp@riau.go.id)

**REKOMENDASI**

Nomor : 503/DPMTSP/NON IZIN-RISET/18423  
TENTANG



182010

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

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 : 179 /E-UIR/27-FKIP/2019 Tanggal 9 Februari 2019, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

1. Nama : Dian Novianti
2. NIM / KTP : 156511267
3. Program Studi : PENDIDIKAN BIOLOGI
4. Jenjang : S1
5. Alamat : JL.KARTAMA
6. Judul Penelitian :  
**EFEKTIVITAS DAN PRAKTIKALITAS PERANGKAT PEMBELJARAN  
BIOLOGI TERINTEGRASI IMTAQ PADA MATERI STRUKTUR DAN  
FUNGSI ORGAN SYSTEM PENCERNAAN PADA KELAS XI MIPA SMA  
SERI RAMA YLPI PEKANBARU TAHUN AJARAN 2018/2019**
7. Lokasi Penelitian : SMA SERIRAMA YLPI 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 : 11 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

**SURAT KEPUTUSAN**  
**DEKAN FKIP UNIVERSITAS ISLAM RIAU**

**NOMOR : 179 /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	: DIAN NOVIANTI
NIM	: 15 651 1267
Program Study	: Pendidikan Biologi
Judul Skripsi	: "Efektivitas Dan Praktikalitas Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Struktur Dan Fungsi Organ System Pencernaan Pada Kelas XI MIPA SMA Serirama YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018 / 2019."

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.

**Kutipan** : Disampaikan pada yang bersangkutan untuk dapat dilaksanakan sebaik-baiknya.

Ditetapkan : di Pekanbaru  
Tanggal : 09 Februari 2019  
Dekan,

**Drs. Alzaber, M.Si**

NIP.19591204 198610 1001

Sertifikasi.11110100600810

Tembusan disampaikan kepada :

1. Yth. Rektor UIR Pekanbaru
2. Yth. Kepala Biro Keuangan UIR Pekanbaru
3. Yth. Ketua Program Study Pendidikan Biologi FKIP UIR Pekanbaru
4. Pteringgal..



PEMERINTAH PROVINSI RIAU  
**DINAS PENDIDIKAN**

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

Pekanbaru, 18 Februari 2019

No : 800/Disdik/1.3/2019/ 2573  
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/DPMPTSP/NON IZIN-RISSET/18423 Tanggal 11 Februari 2019 Perihal Pelaksanaan Izin Riset, dengan ini disampaikan bahwa:

Nama : DIAN NOVIANTI  
NIM : 156511267  
Program Studi : PENDIDIKAN BIOLOGI  
Jenjang : S1  
Alamat : JL. KARTAMA  
Judul Penelitian : EFEKTIVITAS DAN PRAKTICALITAS PERANGKAT PEMBELAJARAN BIOLOGI TERINTEGRASI IMTAQ PADA MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI ORGAN SYSTEM PENCERNAAN PADA KELAS XI MIPA SMA SERIRAMA YLPI PEKANBARU TAHUN AJARAN 2018/2019

Lokasi Penelitian : SMA SERIRAMA YLPI 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



AHYU SUHENDRA, SE

Pembina

NIP. 19711209 200012 1 006

Tembusan:  
Kepala SMA Serirama YLPI Pekanbaru



YAYASAN LEMBAGA PENDIDIKAN ISLAM DAERAH RIAU

SEKOLAH MENENGAH ATAS

SMA SERIRAMA

NSS. 304096002005  
NDS.I.06024002

JALAN TERATAI NO. 29 TELEPON (0761) 21222 PEKANBARU 28155

IZIN OPERASIONAL KANWIL DEPDIKBUD PROV. RIAU 29 JUNI 1990 NO. 08709/109.B2/13 - 1990  
JENJANG AKREDITASI : A

**KETERANGAN RISET/ PENELITIAN**

Nomor : 137/ I09.1-SMA.SR/ HM /2019

Yang bertanda tangan dibawah ini, Kepala Sekolah Menengah Atas (SMA) Serirama YLPI Pekanbaru, menerangkan bahwa :

**N a m a** : DIAN NOVIANTI  
**NPM** : 156511267  
**Mahasiswa** : FKIP UNIVERSITAS ISLAM RIAU  
**Judul Penelitian** : "Efektifitas Dan Praktikalitas Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegritas Imtaq Pada Materi Struktur Dan Fungsi Organ Sistem Pencernaan Pada Kelas XI MIPA SMA Serirama YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019"

Nama yang tersebut diatas adalah benar telah melaksanakan Riset / Penelitian di SMA Serirama YLPI Pekanbaru

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 19 Februari 2019  
Kepala Sekolah,

Muhammad Yusuf, S.Ag, M.Pd  
Nip.

الجامعة الإسلامية الريوية  
UNIVERSITAS ISLAM RIAU

Jl. kaharuddin Nasution No. 113 Perhentian Marpoyan Telp (0761) 72126 - 674884. Fax (0761) 674834 Pekanbaru - Riau. 28284

**DAFTAR PRESTASI AKADEMIK MAHASISWA**

Nama	: DIAN NOVIANTI
Tempat/Tgl.Lahir	: GUNTUNG / 26 November 1996
NPM	: 156511267
Fakultas	: Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan
Program Studi	: Pendidikan Biologi
Jenjang Pendidikan	: Strata Satu (S.1)

KODE MK	MATA KULIAH	NILAI	AM	K	KM
PB12005	BAHASA INDONESIA <i>INDONESIAN LANGUAGE</i>	A-	3.67	2	7.34
PB12006	BAHASA INGGRIS <i>ENGLISH LANGUAGE</i>	B	3	2	6
PB13001	FISIKA UNTUK BIOLOGI <i>BIOLOGICAL PHYSICS</i>	A-	3.67	3	11.01
PB13002	KIMIA UNTUK BIOLOGI <i>CHEMICAL BIOLOGY</i>	A	4	3	12
FK12001	LANDASAN PENDIDIKAN <i>INTRODUCTION OF EDUCATION</i>	A	4	2	8
PB13003	MATEMATIKA BIOLOGI <i>BIOLOGICAL MATHEMATICS</i>	B+	3.33	3	9.99
PB13004	MORFOLOGI TUMBUHAN <i>PLANT MORPHOLOGY</i>	A	4	3	12
PB12001	PENDIDIKAN AGAMA ISLAM <i>ISLAMIC EDUCATION</i>	A	4	2	8
MKU601102C	PENDIDIKAN PANCASILA <i>PANCASILA EDUCATION</i>	B	3	2	6
PB12005	TEKNIK LABORATORIUM I <i>LABORATORY TECHNIQUES</i>	B+	3.33	2	6.66
PB22002	AL ISLAM 1 (FIKIH IBADAH) <i>AL-ISLAM (FIKIH IBADAH)</i>	A	4	2	8
PB23007	BOTANI RENDAH <i>BOTANY OF CRYPTOGAMAE</i>	A-	3.67	3	11.01
PB23008	BOTANI TINGGI <i>BOTANY OF SPERMATOPHYTE</i>	A	4	3	12
PB23006	ILMU LINGKUNGAN <i>ENVIROMENTAL SCIENCE</i>	A-	3.67	3	11.01
PB32006	KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN <i>CURRICULUM AND LEARNING</i>	A	4	2	8
PB12008	PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN <i>CITIZENSHIP</i>	B	3	2	6
PB22003	PENDIDIKAN SOSIAL BUDAYA <i>SOCIAL SCIENCESAND CULTURE</i>	A	4	2	8
PB22010	TEKNIK LABORATORIUM II <i>LABORATORY TECHNIQUES I</i>	A-	3.67	2	7.34
PB23009	ZOOLOGI INVERTEBRATA <i>INVERTEBRATE ZOOLOGY</i>	A	4	3	12
PB32005	AL-ISLAM 2 (FIQIH MU'AMALAH) <i>AL-ISLAM 2 (FIQIH MU'AMALAH)</i>	A	4	2	8
PB33015	ANATOMI TUMBUHAN <i>PLANT ANATOMY</i>	A	4	3	12

PB33011	BELAJAR DAN PEMBELAJARAN PEND. BIOLOGI <i>TEACHING AND LEARNING BIOLOGY</i>	B	3	3	9
PB33012	BIOKIMIA <i>BIOCHEMISTRY</i>	A-	3.67	3	11.01
PB33016	BIOLOGI SEL <i>CELL BIOLOGY</i>	A-	3.67	3	11.01
PB33017	MIKROBIOLOGI <i>MICROBIOLOGY</i>	A	4	3	12
PB33014	PERKEMBANGAN HEWAN <i>ANIMAL DEVELOPMENT</i>	A-	3.67	3	11.01
PB31018	PRATIKUM MIKROBIOLOGI <i>MICROBIOLOGY PRACTICAL</i>	A	4	1	4
PB33013	ZOOLOGI VERTEBRATA <i>VERTEBRATE ZOOLOGY</i>	A-	3.67	3	11.01
PB42007	AL ISLAM 3 (ULUM AL-QUR'AN DAN HADIST) <i>AL ISLAM 3 (ULUM AL-QUR'AN DAN HADIST)</i>	A-	3.67	2	7.34
PB42019	ANATOMI FISILOGI MANUSIA DASAR <i>BASIC HUMAN ANATOMY AND PHYSIOLOGY</i>	A	4	2	8
PB43020	EKOLOGI TUMBUHAN <i>PLANT ECOLOGY</i>	B	3	3	9
PB42010	ETIKA DAN PROFESI PENDIDIKAN <i>ETIC AND EDUCATIONAL PROFESSION</i>	A	4	2	8
PB43021	FISILOGI HEWAN <i>ANIMAL PHYSIOLOGY</i>	A-	3.67	3	11.01
PB43022	FISILOGI TUMBUHAN <i>PLANT PHYSIOLOGY</i>	B-	2.67	3	8.01
PB42026	ORNITOLOGI <i>ORNITOLOGY</i>	A	4	2	8
PB42009	PENGELOLAAN PENDIDIKAN <i>MANAGEMENT OF EDUCATION</i>	A	4	2	8
PB41023	PRATIKUM FISILOGI TUMBUHAN <i>PLANT PHYSIOLOGY PRACTICAL</i>	A	4	1	4
PB42008	PSIKOLOGI PENDIDIKAN <i>EDUCATIONAL PSYCHOLOGY</i>	B	3	2	6
PB42027	TANAMAN OBAT <i>MEDICINAL PLANT</i>	A	4	2	8
PB52031	ANATOMI FISILOGI MANUSIA LANJUT <i>ADVANCED HUMAN ANATOMY AND PHYSIOLOGY</i>	A	4	2	8
PB52037	BIOAKUPUNTUR <i>BIOACUPUNTUR</i>	B	3	2	6
PB53032	EKOLOGI HEWAN <i>ANIMAL ECOLOGY</i>	A-	3.67	3	11.01
PB53030	EVALUASI DAN TEKNIK PENCAPAIAN HASIL BELAJAR SISWA PEND. BIOLOGI <i>EVALUATION AND ASSESMENT OF BIOLOGY LEARNING OUTCOMES</i>	A	4	3	12
PB52011	FILSAFAT PENDIDIKAN ISLAM <i>PHILOSHOPHY OF ISLAMIC EDUCATION</i>	A	4	2	8
PB52033	GENETIKA DASAR <i>BASIC GENETICS</i>	A	4	2	8
PB52032	ILMU GIZI <i>SCIENCE OF NUTRITION</i>	B	3	2	6
PB52036	KULTUR JARINGAN <i>TISSUE CULTURE</i>	A	4	2	8
PB53028	MEDIA PEMBELAJARAN DAN TIK PENDIDIKAN BIOLOGI <i>INSTRUCTIONAL TECHNOLOGY AND MEDIA FOR LEARNING</i>	A	4	3	12
PB53029	TELAAH KURIKULUM DAN PERENCANAAN PENGEMBANGAN PEMB. PEND. BIOLOGI <i>STUDY CURRICULUM, PLANNING, DEVELOPMENT OF LEARNING BIOLOGY EDUCATION</i>	A	4	3	12

PB62014	BIMBINGAN DAN KONSELING <i>GUIDANCE AND COUNSELING</i>	A-	3.67	2	7.34
PB63046	BIOLOGI MOLEKULER <i>MOLECULAR BIOLOGY</i>	B+	3.33	2	6.66
PB63044	BIOTEKNOLOGI <i>BIOTECHNOLOGY</i>	B+	3.33	3	9.99
PB63042	EVOLUSI <i>EVOLUTION</i>	A	4	2	8
PB63043	GENETIKA LANJUT <i>ADVANCE GENETICS</i>	A-	3.67	2	7.34
PB63049	INOVASI PEMBELAJARAN BIOLOGI <i>LEARNING INNOVATION BIOLOGY</i>	A-	3.67	2	7.34
PB62013	KEWIRAUSAHAAN DI BIDANG PENDIDIKAN <i>ENTERPRENEURSHIP EDUCATION</i>	A	4	2	8
PB63040	PENELITIAN DAN PENDIDIKAN BIOLOGI <i>BIOLOGY EDUCATION RESEARCH</i>	B+	3.33	3	9.99
PB53012	STATISTIK PENDIDIKAN <i>EDUCATIONAL STATISTIC</i>	A	4	3	12
PB63041	TEORI DAN PRAKTEK PENGAJARAN MIKRO PENDIDIKAN BIOLOGI <i>TEORY AND PRACTICE OF MICROTACHING BIOLOGY EDUCATION</i>	A	4	3	12
PB74015	KULIAH PRAKTEK LAPANGAN PENDIDIKAN (KPLP) <i>EDUCATION FIELD AND PRACTISE</i>	A	4	4	16
PB72050	SEMINAR PENDIDIKAN BIDANG STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI <i>BIOLOGY EDUCATION CONFERENCE</i>	A-	3.67	2	7.34
PB86016	SKRIPSI <i>UNDERGRADUATE THESIS</i>	B+	3.5	6	21
Jumlah				154	568.77
IPK				3.69	

Perpustakaan Universitas Islam Riau

Dokumen ini adalah Arsip Milik :



Pekanbaru, 06 Juli 2019  
Kepala BAAK,

M. Akmar Efendi, S.Kom, M.Kom



# UNIVERSITAS ISLAM RIAU

## FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

### الْجَامِعَةُ الْإِسْلَامِيَّةُ الرَّيَوِيَّةُ

Alamat: Jalan Kaharuddin Nasution No. 113, Marpoyan, Pekanbaru, Riau, Indonesia - 28284  
Telp. +62 761 674674 Fax. +62761 674834 Email: [edufac.fkip@uir.ac.id](mailto:edufac.fkip@uir.ac.id) Website: [www.uir.ac.id](http://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 : 897 /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                | : Dian Novianti  |
| 2. Nomor Pokok Mhs     | : 15 631 1267  |
| 3. Program Studi       | : Pendidikan Biologi   |
| 4. Judul Skripsi       | : Efektivitas dan Praktikilitas Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Stuktur dan Fungsi Sistem Pencernaan Pada Siswa Kelas XI MIPA Serirama YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019 |
| 5. Tanggal Ujian       | : 24 April 2019  |
| 6. Tempat Ujian        | : Ruang Sidang FKIP – UIR  |
| 7. Nilai Ujian Skripsi | : 3,12 (BT)  |
| 8. Prediket Kelulusan  | : <u>SANGAT MEMUASKAN</u>  |
| Keterangan Lain        | : Ujian berjalan aman dan tertib   |

Ketua

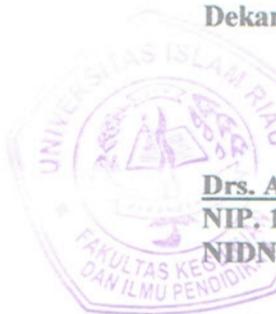
(Dr. Siti Robiah, M.Si.)

#### Dosen Penguji :

1. Dr. Siti Robiah, M.Si.
2. Ibnu Hajar, S.Pd., M.P.
3. Sepita Ferazona, S.Pd., M.Pd.

([Signature])  
([Signature])

Pekanbaru, 24 April 2019  
Dekan



Dr. Alzaber, M.Si.  
NIP. 19591204.1989101001  
NIDN : 0004125903

**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/Ilc/Lektor
Jabatan	:	Pembimbing Utama

Benar telah melaksanakan bimbingan skripsi mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama	:	Dian Novianti
NPM	:	156511267
Program Studi	:	Pendidikan Biologi
Judul Skripsi	:	Efektivitas dan Praktikalitas Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi IMTAQ pada Materi Struktur dan Fungsi Organ pada Sistem Pencernaan pada Siswa Kelas XI MIPA Serirama YLPI 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	18 Oktober 2018	Bimbingan Penulisan Proposal	
3	November-Desember 2018	Konsultasi BAB 1,2, dan 3	
4	03 Januari 2019	Acc Proposal	
5	14 Januari 2019	Seminar Proposal	
6	18 Februari 2019	Konsultasi BAB 4,5 dan lampiran	
7	22 -28 Maret 2019	Revisi BAB 4,5 dan lampiran	
8	30 Maret 2019	Acc Ujian Skripsi	

Pekanbaru, April 2019

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

SKRIPSI

EFEKTIFITAS DAN PRAKTIKALITAS PERANGKAT PEMBELAJARAN  
BIOLOGI TERINTEGRASI IMTAQ PADA MATERI STRUKTUR DAN  
FUNGSI ORGAN SISTEM PENCERAAAN KELAS XI MIPA SMA SERI RAMA  
YLPI PEKANBARU TAHUN AJARAN 2018/2019

Dipersiapkan dan Disusun oleh:

Nama : Dian Novianti  
NPM : 156511267  
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



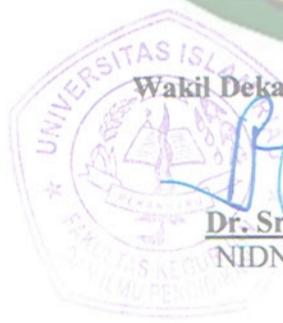
Ibnu Hajar, S.Pd., M.Pd  
NIDN . 1117037003



Sepita Ferazona, S.Pd., M.Pd  
NIDN. 1027098901

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

EFEKTIFITAS DAN PRAKTIKALITAS PERANGKAT PEMBELAJARAN  
BIOLOGI TERINTEGRASI IMTAQ PADA MATERI STRUKTUR DAN  
FUNGSI ORGAN SISTEM PENCERAAAN KELAS XI MIPA SMA  
SERI RAMA YLPI PEKANBARU

TP 2018/2019

**DIAN NOVIANTI**  
**NPM. 156511267**

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

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk melihat keefektian dan kepraktisan penggunaan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq yang dilihat dari peningkatan Nilai Afektif/imtaq dan Motivasi Belajar siswa kelas XI MIPA SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru Tahun Pelajaran 2018/2019 . Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 16 januari 2019 sampai dengan tanggal 6 february 2019. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode pengembangan *Research and Development* (R&D) dengan Model ADDIE. Yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas XII MIPA SMA Seri Rama YLPI yang berjumlah 23 orang . Pengambilan data dilakukan sebanyak 5 kali pertemuan pada materi yaitu sistem Pencernaan. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah angket Imtaq yang mengukur nilai Afektif (nilai Imtaq), angket Motivasi belajar dan angket respon praktikalitas siswa dan guru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai N-gain pada masing-masing indikator Imtaq terhadap nilai Afektif dan motivasi belajar berbeda. Pada angket imtaq nilai N-gain keseluruhan adalah (0,68) dengan kategori sedang. Pada angket motivasi belajar nilai N-gain keseluruhan adalah (0,68) dengan kategori sedang. Pada angket praktikalitas siswa terhadap penggunaan perangkat memiliki nilai (82,33%) dengan kategori praktis dan angket praktikalitas guru terhadap penggunaan perangkat adalah (89,07%) dengan kategori sangat praktis. Hasil uji statistik nilai imtaq (nilai afektif) dan motivasi belajar menunjukkan nilai  $Asymp.Sig < 0.00 < \frac{1}{2}$  nilai (0.025), artinya berbeda signifikan dengan standar yang telah ditetapkan yaitu 0.31. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq pada Materi Struktur dan Fungsi Organ pada Sistem Pencernaan efektif dan praktis digunakan pada siswa kelas XI MIPA SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019

Kata Kunci: Efektivitas, Praktikalitas, Perangkat Pembelajaran , Terintegrasi Imtaq

EFFECTIVENESS AND PRACTICALITY OF IMTAQ INTEGRATED  
BIOLOGICAL LEARNING DEVICES ON MATERIAL STRUCTURE AND  
FUNCTION OF ORGAN OF THE CLASS XI MIPA CLASS  
RAMA YLPI SERVAGE SYSTEM IN PEKANBARU  
ACADEMIC YEAR 2018/2019

**DIAN NOVIANTI**  
**NPM. 156511267**

Essay. Biology Education Study Program. FKIP Riau Islamic University  
Main Advisor: Dr.Siti Robiah, M.Sc.

**ABSTRACT**

This study aims to look at the effectiveness and practicality of the use of the integrated Imtaq Biology learning device which is seen from the improvement of Affective / Implication Value and Learning Motivation of the XI MIPA class students of SMA Rama YLPI Pekanbaru in 2018/2019 Academic Year. Data retrieval was carried out on 16 January 2019 up to February 6, 2019. The research method used was the method of developing Research and Development (R & D) with the ADDIE Model. The subjects of the study were 23 students of class XII MIPA SMA Rama YLPI, which numbered 23 people. Data retrieval was carried out as many as 5 meetings on the material, namely the digestive system. The instruments used in this study were the Imtaq questionnaire that measured Affective values (Imtaq values), Motivation learning questionnaires and student and teacher practical response questionnaires. The results showed that the N-gain value on each Imtaq indicator of Affective values and learning motivation was different. In the imtaq questionnaire the overall N-gain value is (0.68) with the medium category. In the learning motivation questionnaire the overall N-gain value is (0.68) with the medium category. In the student practical questionnaire the use of the device has a value (82.33%) with the practical category and the teacher's practical questionnaire for the use of the device is (89.07%) in a very practical category. The results of the statistical test imiaq nia (affective value) and learning motivation showed Asymp values. Sig 0.00 < 1/2 value (0.025), the meaning is significantly different from the standard set which is 0.31. From the results of the study it can be concluded that the Imtaq Integrated Biology Learning Tool in the Structure and Function of Organ Material in the Digestive System is effective and practical to be used in the Class XI MIPA Class Rama YLPI Pekanbaru students in the Academic Year 2018/2019

Keywords: effectiveness, practicality, learning devices, integrated Imtaq

## KATA PENGANTAR



*Assalamu'alaikum warahmatuallahi wabarakatuh*

Segala puji hanya milik ALLAH SWT, Kepada-Nya kami memuji dan meminta pertolongan. Kepada-Nya kami berlindung dari tiap kejahatan yang bersemayam dalam diri dan keburukan amal perbuatan kami. Puji syukur penulis ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat, kasih sayang, dan nikmat-Nya berupa kesehatan, kekuatan, kesabaran, kemudahan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “Efektifitas Dan Praktikalitas perangkat pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Struktur Dan Fungsi Organ Sistem Pencernaan Kelas XI MIPA SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019”. Adapun tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Pada kesempatan ini dengan segala ketulusan dan segenap kerendahan hati penulis ingin menyampaikan penghargaan, rasa hormat dan terima kasih yang setulus-tulus nya kepada Ibu Dr.Siti Robiah, M.Si selaku pembimbing utama yang telah banyak memberi bimbingan, dukungan, pengarahan dan masukan-masukan kepada Penulis sehingga Penulis bisa menyelesaikan 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. Detri Karya, S.E, M.A 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, M.Si selaku Wakil Dekan Bidang Akademik, Dr. Sudirman Shomary, M.A selaku Wakil Dekan Bidang Administrasi dan Keuangan dan H.Muslim, S.Kar., M.Sn selaku Wakil Dekan Bidang Kemahasiswaan dan Alumni.

Kemudian Kepada Dosen Program Studi Biologi Laili Rahmi, S.Pd., M.Pd, sebagai Ketua Program Studi Biologi, kepada bapak Dr.Elfi.,M.Si sebagai Penasehat Akademis (PA), bapak dan ibu dosen FKIP UIR khususnya dosen Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman-pengalamannya selama Penulis mengikuti perkuliahan, serta para karyawan staf tata usaha FKIP UIR yang telah memberikan bantuannya.

Tidak lupa pula ucapan terimakasih kepada bapak Muhammad Yusuf,S.Ag, M.Pd selaku kepala sekolah SMA SERIRAMA YLPI Pekanbaru, ibu Sifia, S.Pd sebagai Guru Bidang Studi IPA kelas XI yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk melakukan penelitian dan informasi yang penulis butuhkan dalam penyelesaian skripsi ini, dan seluruh majelis guru serta semua siswa/siswi SMA SERIRAMA YLPI Pekanbaru Kelas XI MIPA

Selanjutnya untuk keluarga tercinta terutama Ayahanda tercinta (Joko Susilo) dan Ibunda tercinta (umi jariati), kakak (Dina Noviana), Adik (Ragil Saputra), Bude (Umi Sa'diyah), tante (erniwati) paman (salam) dan yang lainnnya yang selalu memberikan doa, dorongan dan semangat kepada penulis baik secara moril dan materi serta mencurahkan kasih sayang dan selalu mendoakan penulis dengan tulus dan ikhlas yang tiada hentinya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini, serta seluruh keluarga besar yang selama ini mendukung saya dan memotivasi serta mendoakan. Tiada upaya apapun yang dapat membalas apa yang telah diberikan oleh seluruh keluarga besar kepada penulis yang tidak henti-hentinya memberikan doa dan semangat kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Islam Riau.

Kemudian untuk sahabat-sahabat seperjuangan, sahabat Mujahidah Shaliha (Zara Faraniza Dan Desy Eldia), kemudian senior Muhammad Darus, Qolby Mulyana Alwizar serta rekan-rekan seperjuangan program studi biologi angkatan 2015 lainnya, khususnya kelas c meskipun jarak dan waktu tidak selalu mengizinkan kita bersama namun motivasi dan semangat berjuang tetap mengalir. Terimakasih atas kebersamaannya selama ini yang tidak akan terlupakan. Dan terima kasih juga kepada semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu atas

dukungan dan bantuan yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi ini. Semoga segala sesuatu yang diberikan dapat memberikan manfaat dan mendapat berkah dari Allah SWT.

Penulis dengan segala kerendahan hati 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 untuk kesempurnaan dan kelanjutan skripsi ini dimasa yang akan datang serta serta semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak terutama penulis sendiri, Amin ya Rabbal Alamin.

*Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarrakatuh*

Pekanbaru, 6 April 2019

Penulis



## DAFTAR ISI

### Halaman

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAC.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Rumusan Masalah .....	4
1.4 Pembatasan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Penelitian .....	5
1.7 Definisi Istilah Judul .....	5
<b>BAB 2. TINJAUAN TEORI</b>	
2.1 Perangkat Pembelajaran .....	6
2.1.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) .....	6
2.1.2 Bahan Ajar (Modul).....	9
2.1.3 Media Pembelajaran ( <i>Power Point</i> ).....	12
2.1.4 Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD).....	17
2.2 Efektivitas .....	20
2.2.1 Nilai-Nilai Imtaq.....	21
2.2.2 Motivasi Belajar.....	26
2.3 Praktikalitas.....	27
2.4 Materi Sistem Pencernaan .....	28
2.5 Penelitian Relevan .....	31
<b>BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	34
3.2 subjek Penelitian .....	34
3.3 Metode dan Desain Penelitian.....	34
3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data Penelitian.....	36
3.4.1 Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.4.2 Instrumen Pengumpulan Data .....	36
3.5 Prosedur Penelitian .....	45
3.6 Teknik analisis Data .....	47
3.6.1 Teknik Analisis Data Deskriptif.....	47
	vi

3.6.2 Teknik Analisis Data Inferensial.....	51
---	----

**BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

4.1 Deskripsi Data Hasil Penelitian .....	51
4.2 Paparan Data Hasil Penelitian .....	53
4.3 Analisis Data Hasil Penelitian.....	77
4.4 Analisis Inferensial Data Hasil Penelitian .....	97
4.5 Pembahasan Hasil Penelitian .....	118

**BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN**

5.1 Kesimpulan .....	121
5.2 Saran .....	122

<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>123</b>
----------------------------	------------

<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>128</b>
-----------------------	------------



## DAFTAR TABEL

No Tabel	Judul Tabel	Halaman
1.	Instrumen Penilaian Afektif (Iman dan Taqwa) .....	37
2.	Kisi-Kisi Angket iman dan taqwa.....	37
3.	Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar Siswa.....	42
4.	Skor Item Alternatif Jawaban Siswa Angket Nilai-Nilai Imtaq.....	43
5.	Skor Item Alternatif Jawaban Siswa Angket Motivasi Belajar.....	44
6.	Kisi-Kisi Angket Praktikalitas Respon Untuk Siswa.....	44
7.	Kisi-Kisi Angket Praktikalitas Respon Untuk Guru.....	45
8.	Kategorisasi Hasil Persentase Angket.....	48
9.	Kategorisasi Skor N-gain/Indeks Gain.....	49
10.	Kategorisasi Presentase Nilai Efektif Bahan Ajar.....	49
11.	Kategori Praktikalitas Perangkat Pembelajaran.....	50
12.	Hasil Rekapitulasi Angket Afektif Siswa.....	65
13.	Kategori N-Gain Angket Afektif.....	66
14.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain Indikator I.....	67
15.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain Indikator II.....	70
16.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain Indikator III .....	72
17.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain Indikator IV .....	74
18.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain IndikatorV.....	76
19.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain IndikatorVI .....	78
20.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain IndikatorVII.....	80
21.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain IndikatorVIII.....	82
22.	Hasil Rekapitulasi Angket Motivasi Belajar.....	84
23.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain Indikator I.....	85
24.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain Indikator II.....	87
25.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain Indikator III .....	89
26.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain Indikator IV .....	91
27.	Rata-rata Pretes, Postesdan N-gain IndikatorV.....	93
28.	Rekapitulasi Angket Praktikalitas Siswa.....	95
29.	Rekapitulasi Angket Praktikalitas Guru.....	96
30.	Uji Normalitas N-gain Imtaq Keseluruhan <i>Kolmogorov-Smirnov</i> .....	98
31.	Uji Normalitas N-gain Imtaq Keseluruhan <i>Run-Test</i> .....	99
32.	Hasil Uji Signifikasi N-gain Angket Imtaq .....	99
33.	Uji Normalitas N-gain Motivasi Belajar <i>Kolmogorov-Smirnov</i> .....	101
34.	Hasil Uji Signifikasi N-gain Angket Motivasi Belajar .....	101
35.	Komentar dan Saran Siswa .....	119
36.	Komentar dan Saran Guru .....	120

## DAFTAR LAMPIRAN

No Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
1.	Jadwal Kegiatan Penelitian .....	128
2.	Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar .....	129
3.	Silabus Pembelajaran .....	130
4.	RPP .....	135
5.	Hasil Wawancara Guru .....	140
6.	Kisi-kisi Angket Iman dan Taqwa (Imtaq) .....	143
7.	Kisi-kisi Angket Motivasi Belajar .....	147
8.	Kisi-kisi Angket Respon Praktikalitas Siswa .....	151
9.	Kisi-kisi Angket Respon Praktikalitas Guru .....	152
10.	Instrumen Angket Iman dan Taqwa ( <i>Preetess-Postest</i> ).....	153
11.	Instrumen Angket Motivasi Belajar ( <i>Preetess-Postest</i> ).....	158
12.	Angket Praktikalitas Untuk Siswa .....	161
13.	Angket Praktikalitas Untuk Guru.....	164
14.	N-gain Angket Imtaq Keseluruhan .....	167
15.	N-gain Angket Imtaq Per-Indikator .....	168
16.	Uji Normalitas Angket Imtaq Keseluruhan .....	176
17.	Uji Normalitas Angket Imtaq Per-Indikator .....	178
18.	Angket Imtaq Keseluruhan ( <i>Preetest</i> ) .....	186
19.	Angket Imtaq Keseluruhan ( <i>Posttes</i> ) .....	190
20.	Angket Imtaq Per-Indikator ( <i>Preetest-Posttes</i> ) .....	194
21.	N-gain Angket Motivasi Belajar Keseluruhan.....	206
22.	N-gain Angket Imtaq Per-Indikator .....	207
23.	Uji Normalitas Angket Motivasi Belajar Keseluruhan .....	212
24.	Uji Normalitas Angket Motivasi Belajar Per-Indikator .....	213
25.	Angket Motivasi Belajar Keseluruhan ( <i>Preetest</i> ) .....	218
26.	Angket Motivasi Belajar Keseluruhan ( <i>Posttest</i> ) .....	221
27.	Angket Motivasi Belajar Per-Indikator ( <i>Preetest-Posttes</i> ) .....	224
28.	Angket Praktikalitas Siswa Keseluruhan .....	234
29.	Angket Praktikalitas Siswa Per-Aspek .....	236
30.	Angket Praktikalitas guru Per-Aspek.....	240
31.	Dokumentasi .....	242

Dokumen ini adalah Arsip Miilik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Judul	halaman
1.	Gambar 1. Bagan alur penelitian.....	35
2.	Gambar 2. Hasil Rekapitulasi Angket Afektif Siswa (Imtaq) .....	66
3.	Gambar 3. Indikator I Imtaq .....	69
4.	Gambar 4. Indikator II Imtaq .....	71
5.	Gambar 5. Indikator III Imtaq.....	73
6.	Gambar 6. Indikator IV Imtaq .....	75
7.	Gambar 7. Indikator V Imtaq.....	77
8.	Gambar 8. Indikator VI Imtaq .....	79
9.	Gambar 9. Indikator VII Imtaq .....	81
10.	Gambar 10. Indikator VIII Imtaq.....	83
11.	Gambar 11. Presentase Rekapitulasi Angket Motivasi Belajar .....	84
12.	Gambar 12. Indikator I Motivasi Belajar .....	86
13.	Gambar 13. Indikator II Motivasi Belajar.....	88
14.	Gambar 14. Indikator III Motivasi Belajar .....	90
15.	Gambar 15. Indikator IV Motivasi Belajar .....	92
16.	Gambar 16. Indikator V Motivasi Belajar .....	95
17.	Gambar 17. Presentase Rekapitulasi Angket Praktikalitas Siswa .....	96
18.	Gambar 18. Presentase Rekapitulasi Angket Praktikalitas Guru.....	97
19.	Gambar 19. Dokumentasi I.....	242
20.	Gambar 20. Dokumentasi II.....	242
21.	Gambar 21. Dokumentasi III.....	243
22.	Gambar 22. Dokumentasi IV.....	243
23.	Gambar 23. Dokumentasi V .....	244
24.	Gambar 24. Dokumentasi VI .....	244
25.	Gambar 25. Dokumentasi VII.....	245
26.	Gambar 26. Dokumentasi VIII .....	245

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

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.

Perangkat pembelajaran adalah hal-hal yang harus dipantau sehingga pelaksanaan pembelajaran lebih terarah untuk mencapai kompetensi yang

diharapkan (Rusman, 2012: 126) artinya terdapat komponen-komponen yang dibutuhkan dan harus disiapkan dalam mengelola serta melaksanakan kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran. Perangkat alat atau perlengkapan untuk melaksanakan proses yang memungkinkan peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran (Zuhdan, 2011:16). Dalam Permendikbud No. 65 Tahun 2013 tentang standar proses Pendidikan menyebutkan bahwa perangkat pembelajara merupakan bagian dari perencanaan pembelajaran.

Perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq merupakan perangkat pembelajaran yang bertujuan tidak hanya untuk mengembangkan kemampuan kognitif dan psikomotorik peserta didik saja, tapi juga sekaligus untuk menumbuh kembangkan nilai-nilai imtaq dan sikap islami peserta didik sehingga diharapkan kompetensi yang dicapai peserta didik bisa mencakup ketiga aspek ranah sebagaimana tujuan pendidikan. Perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq pada materi struktur dan fungsi organ pada sistem pencernaan telah berhasil dikembangkan dan dinyatakan valid untuk diujicobakan dalam pembelajaran. Perangkat biologi terintegrasi imtaq yang telah dikembangkan diantaranya modul dikembangkan oleh lizawati (2016), Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) oleh Yuniarti Ira Sandi (2016) dan RPP oleh Sari (2017), namun demikian belum diketahui efektifitas dan praktikalitas dari perangkat pembelajaran biologi yang telah dikembangkan tersebut.

Efektivitas merupakan unsur pokok untuk mencapai tujuan atau sasaran yang telah ditentukan di dalam setiap organisasi, kegiatan ataupun program. Disebut efektif apabila tercapai tujuan ataupun sasaran seperti yang telah ditentukan. Hal ini sesuai dengan pendapat H. Emerson yang dikutip Soewarno Handyaningrat S. (1994:16) yang menyatakan bahwan Efektivitas adalah pengukuran dalam arti tercapainya tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) telah tercapai. Dimana makin besar persentase target yang dicapai, makin tinggi efektifitasnya (Hidayat, 1986).

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.

Dalam mendukung pembelajaran yang terintegrasi imtaq dibutuhkan perangkat pembelajaran yang tentunya juga terintegrasi imtaq, baik itu bahan ajar, lembar , tugas siswa, RPP, dan media pembelajaran. Perangkat pembelajaran biologi yang terintegrasi imtaq telah berhasil dikembangkan oleh Robiah (2016) pada materi Struktur dan Fungsi Organ Pada Sistem Pencernaan yang telah dikembangkan secara terbatas dimana sampai uji validitas diperoleh kategori valid. Agar tujuan pembelajaran tercapai maka diperlukan bahan ajar yang efektif dan praktis sebagai penunjang pembelajaran. Maka peneliti melanjutkan penelitian pengembangan berupa implemetation dan evaluation yang tujuannya untuk melihat efektifitas dan praktikalitas bahan ajar yang digunakan.

Hasi observasi awal yang dilakukan di sekolah SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru, menunjukkan kurang beragamnya bahan ajar yang digunakan paa saat pembelajaran berlangsung, terlebih bahan ajar yang terintegrasi IMTAQ yang belum sama sekali digunakan disekolah tersebut. Guru biologi hanya menggunakan sumber buku berupa buku paket siswa dan guru dan beberapa LKPD yang berasal dai MGMP. Proses pembelajaran biologi di kelas XII MIPA SMA Seri Rama YLPI pekanbaru tahun ajaran 2018/1019 , juga menunjukkan bahwa kemampuan kognitif siswa masih kurang. Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti ingin melihat seberapa besar efektifitas dan praktikalitas modul hasil pengembangan dari saudara Lizawati mengenai sistem pencernaan, sehigga modul tersebut nantinya bisa digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa (kognitif, psikomotorik dan afektif) dan motivasi blajar siswa.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitan dengan judul “Efektifitas dan Praktikalitas perangkat pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq pada Materi Struktur Dan Fungsi Organ Sistem Penceraan Kelas XI MIPA SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019”

## 1.2 Identifikasi Masalah

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

- a) pembelajaran disekolah lebih mengutamakan target capaian aspek kognitif dan psikomotorik sehingga aspek afektif terabaikan
- b) bahan ajar yang digunakan hanya buku paket dan lks
- c) belum adanya bahan ajar dan perangkat yang mendukung untuk pembelajaran pada materi biologi yang terintegrasi imtaq
- d) guru masih sulit mengembangkan bahan ajar dan perangkat sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 khusus nya ki.1

## 1.3 Batasan Masalah

Untuk melihat efektif dan praktis dari perangkat pembelajaran biologi terintegrasi imtaq yang digunakan maka peneliti membatasi pada nilai-nilai imtaq dan motivasi belajar siswa kelas XI MIPA SMA YLPI Pekanbaru tahun ajaran 2018/2019

## 1.4 Rumusan masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah “Bagaimanakah Efektifitas dan Praktikalitas Perangkat Pembelajaran Terintegrasi Imtaq pada Materi Struktur dan Fungsi Organ Sistem Penceraan Kelas XI MIPA SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019? ”.

## 1.5 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang dikemukakan diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Efektifitas dan Praktikalitas Perangkat Pembelajaran Terintegrasi Imtaq pada Materi Struktur dan Fungsi Organ Sistem Penceraan Kelas XI MIPA SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019

## 1.6 Manfaat Penelitian

Dengan tercapainya tujuan penelitian seperti yang tercantum diatas, maka manfaat yang diharapkan akan didapatkan yaitu :

- a) bagi siswa, sebagai perangkat alternatif terintegrasi imtaq yang membantu peserta didik dalam memahami materi biologi sekaligus menanamkan nilai-nilai iman dan taqwa.
- b) bagi guru, diharapkan dapat menjadi bahan informasi untuk meningkatkan dan mengembangkan penggunaan perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq dalam pembelajaran dengan tujuan meningkatkan mutu pendidikan.
- c) bagi sekolah, diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menetapkan kebijakan untuk penggunaan perangkat terintegrasi imtaq disekolah.
- d) bagi penulis, diharapkan dapat dijadikan acuan untuk melakukan penelitian lanjut pada materi yang berbeda.

## 1.7 Definisi Istilah

Agar tidak terjadinya kesalah pahaman tentang penelitian ini, penelitian perlu menjelaskan beberapa istilah yang digunakan dalam penelitian ini.

Integrasi adalah sebuah sistem yang mengalami pembauran hingga menjadi suatu kesatuan yang utuh. Iman adalah mempercayai dan menyakini sesuatu didalam hati, mengikrarkan dengan lisan dan merealisasikan dalam perbuatan (Fathurrahman *dalam* Aziz, 2010: 102). Taqwa adalah menaati Allah *Subhanahu wa Ta'ala* dengan melaksanakan segala perintahnya dan menjauhi segala larangannya menurut kemampuan yang dimiliki (Ibn' Alam *dalam* Aziz, 2010: 103).

Perangkat pembelajaran adalah alat atau perlengkapan untuk melaksanakan proses yang memungkinkan pendidik dan peserta didik melakukan kegiatan pembelajaran baik dikelas, laboratorium atau diluar kelas (Zuhdan, dkk (2011:16).

Efektivitas merupakan hubungan antara output dengan tujuan, semakin besar ontribusi (sumbangan) output terhadap pencapaian tujuan, maka semakin efektif organisasi, program atau kegiatan (Mahmudi, 2005:92). Praktikalitas berarti bahwa bersifat praktis, artinya mudah dan senang memakainya (KBBI,2002).

## BAB 2 TINJAUAN TEORI

### 2.1 Perangkat Pembelajaran

Perangkat pembelajaran adalah hal-hal yang harus dipantau sehingga pelaksanaan pembelajaran lebih terarah untuk mencapai kompetensi yang diharapkan (Rusman, 2012: 126) artinya terdapat komponen-komponen yang dibutuhkan dan harus disiapkan dalam mengelolah serta melaksanakan kegiatan pembelajaran guna mencapai tujuan pembelajaran. Perangkat pembelajaran adalah perangkat yang dipergunakan dalam proses pembelajaran. Perangkat pembelajaran yang diperlukan dalam mengelola proses belajar mengajar dapat berupa: buku siswa, silabus, Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Peserta didik (LKPD), serta media pembelajaran (Ibrahim *dalam* Trianto, 2015: 96).

Selanjutnya Daryanto (2013:187), karakteristik bahan ajar berbasis imtaq adalah sebagai berikut:

- a) muatan nilai-nilai keimanan dan ketqwaan
- b) muatan nilai-nilai ilmu pengetahuan dan teknologi
- c) bersifat raktis, fleksibel, dan adaptif dalam implementasi
- d) dapat digunakan oleh semua guru bidang studi
- e) sesuai dengan prinsip dasar kurikulum 2013
- f) arah bahan ajar lebih bersifat pengembangan kompetensi dan aspek afektif dan perilaku daripada aspek kognitif
- g) implementasi bahan ajar bersifat integratif di bidang studi, baik kulikuler, ko kulikuler maupun ekstra kulikuler
- h) implementasi bahan ajar tidak menambah jam pelajaran atau mata pelajaran
- i) implementasi bahan ajar lebih bersifat rancangan kegiatan proyek dalam rangka pembentukan dan pembiasaan perilaku yang bersifat proses.

#### 2.1.1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Menurut Trianto (2012: 108) mengemukakan bahwa 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 skenario kegiatan.

Setiap pendidik pada suatu pendidikan berkewajiban menyusun RPP secara lengkap dan sistematis agar pembelajaran berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, efisien, memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan pengembangan fisik serta psikologis siswa. RPP disusun berdasarkan KD atau subtema dan dilaksanakan dalam satu pertemuan atau lebih.

Pengembangan RPP dapat dilakukan pada setiap awal semester atau awal tahun pembelajaran dengan maksud agar RPP telah tersedia terlebih dahulu dalam setiap awal pelaksanaan pembelajaran. Pengembangan RPP dapat dilakukan oleh guru secara individu maupun kelompok dalam Kelompok Kerja Guru (KKG) di gugus sekolah, dibawah koordinasi dan supervisi oleh Pengawas atau dinas pendidikan. Setiap RPP Memiliki 2 (dua) fungsi, yaitu *pertama*, fungsi perencanaan, yaitu mendorong guru lebih siap melakukan kegiatan pembelajaran; *kedua*, fungsi pelaksanaan, dimana pelaksanaannya harus benar-benar sesuai dengan kebutuhan lingkungan, sekolah dan daerah. (Trianto, 2012: 108).

Menurut Daryanto & Aris, D (2014: 89) secara umum, ciri-ciri Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang baik adalah sebagai berikut:

- a) memuat aktivitas proses belajar mengajar yang akan dilaksanakan oleh guru yang akan menjadi pengalaman belajar bagi siswa.
- b) langkah-langkah pembelajaran disusun secara sistematis agar tujuan pembelajaran dapat dicapai.
- c) langkah-langkah pembelajaran disusun serinci mungkin, sehingga apabila rpp digunakan oleh guru lain (misalnya, ketika guru mata pelajaran tidak hadir), mudah dipahami dan tidak menafsiran ganda.

Pengembangan RPP mengikuti prinsip-prinsip berikut:

- a) rpp merupakan terjemahan dari ide kurikulum yang berdasarkan silabus yang telah dikembangkan pada tingkat nasional ke dalam bentuk rancangan proses pembelajaran untuk direalisasikan dalam pembelajaran.
- b) rpp dikembangkan sesuai dengan yang dinyatakan dalam silabus dengan kondisi pada satuan pendidikan baik kemampuan awal peserta didik, minat, motivasi belajar, bakat, potensi, kemampuan emosi, maupun gaya belajar.
- c) rpp mendorong partisipasi aktif peserta didik.
- d) rpp sesuai dengan tujuan kurikulum 2013 untuk menghasilkan peserta didik yang mandiri dan tak berhenti belajar.
- e) rpp mengembangkan budaya membaca dan menulis.
- f) proses pembelajaran dengan rpp dirancang untuk mengembangkan kegemaran membaca, pemahaman beragam bacaan dan berekspresi dalam bentuk tulisan.
- g) rpp memuat rancangan program pemberian umpan balik positif, penguatan, pengayaan, remedi, dan umpan balik.
- h) rpp disusun dengan memperhatikan keterkaitan dan perpaduan antara ki dan kd, materi pembelajaran, penilaian, dan sumber belajar dalam keutuhan pengalaman belajar.
- i) rpp disusun dengan mempertimbangkan penerapan teknologi informasi dan komunikasi secara terintegrasi, sistematis, dan efektif sesuai dengan situasi dan kondisi.

Menurut Daryanto & Aris, D (2014: 89) acuan alur pikir yang dapat digunakan sebagai alternatif dalam menyusun RPP adalah:

- a) kompetensi apa yang akan dicapai.
- b) indikator-indikator yang dapat menunjukkan hasil belajar dalam bentuk perilaku yang menggambarkan pencapaian kompetensi dasar.
- c) tujuan pembelajaran yang merupakan bentuk perilaku terukur dari setiap indikator.
- d) materi dan uraian materi yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa agar ianya dapa mencapai tujuan pembelajaran.

- e) metode-metode yang akan digunakan dalam pembelajaran.
  - f) langkah-langkah penerapan metode-metode yang dipilih dalam satu kemasan pengalaman belajar.
  - g) sumber dan media belajar yang terkait dengan aktivitas pengalaman belajar siswa.
  - h) penilaian yang sesuai untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran
- Menurut Trianto (2012: 109) adapun langkah-langkah atau cara pengembangan RPP pembelajaran terpadu adalah sebagai berikut:
- a) mengisi kolom identitas.
  - b) menentukan alokasi waktu pembelajaran.
  - c) menentukan sk/kd serta indikator.
  - d) merumuskan tujuan sesuai sk/kd dan indikator.
  - e) mengidentifikasi materi standar.
  - f) menentukan pendekatan, model dan metode pembelajaran.
  - g) menentukan langkah-langkah pembelajaran yang terdiri dari kegiatan awal, inti dan akhir.
  - h) menentukan sumber belajar.
  - i) menyusun kriteria penilaian.

### 2.1.2 Modul

Menurut Buku Pedoman Umum Pengembangan Bahan Ajar dalam Prastowo (2011:104), modul diartikan sebagai sebuah buku yang ditulis dengan tujuan agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan guru. Selanjutnya modul adalah satuan program pembelajaran terkecil yang dapat dipelajari oleh peserta didik secara perseorangan.

Pembelajaran sains dengan menggunakan bahan ajar modul sangat bermanfaat bagi guru karena siswa akan lebih kreatif dalam mengembangkan dirinya, kegiatan pembelajaran menjadi lebih menarik, siswa akan lebih banyak mendapatkan kesempatan untuk belajar secara mandiri, mengurangi ketergantungan terhadap kehadiran guru sains, dan siswa juga akan mendapatkan kemudahan dalam mempelajari setiap kompetensi yang harus dikuasainya

(Wenna, 2011: 179). Selain dapat digunakan untuk belajar secara mandiri, modul ini jugabermanfaat untuk mengoptimalkan belajar dalam bentuk diskusi karena siswa akan dituntut untuk memecahkan masalah secara kelompok dan melakukan percobaan di dalam kelompok. Budiono dan Susanto (2006: 86) mengemukakan bahwa cara yang makin baik dalam menggunakan modul adalah siswa aktif mempelajarinya bersama dengan teman sementara guru melakukan pengecekan secara intensif dan memberikan bantuan kepada siswa yang kesulitan dalam mempelajari modul secara individual.

Prastowo (2014:210-211), juga mengatakan ada beberapa fungsi modul sebagai salah satu bentuk bahan ajar, modul memiliki fungsi sebagai berikut:

- a) bahan ajar mandiri. maksudnya penggunaan modul dalam proses pembelajaran berfungsi meningkatkan kemampuan peserta didik untuk belajar sendiri tanpa tergantung kepada kehadiran pendidik.
- b) pengganti fungsi pendidik maksudnya modul sebagai bahan ajar yang harus mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik sesuai tingkat pengetahuan dan usianya, fungsi penjelas sesuatu itu juga melekat pada pendidik. maka dari itu, penggunaan modul bisa berfungsi sebagai pengganti fungsi atau peran fasilitator atau pendidik.
- c) sebagai alat evaluasi, maksudnya dengan modul peserta didik dituntut untuk dapat mengukur dan menilai sendiri tingkat penguasaannya terhadap materi yang telah dipelajarinya.
- d) sebagai bahan ajar rujukan bagi siswa, maksudnya karena modul mengandung berbagai materi yang harus dipelajari oleh siswa, maka modul juga memiliki fungsi sebagai bahan rujukan bagi siswa.

Menurut Prastowo (2011:108-109),tujuan dalam penyusunan modul adalah:

- a) agar peserta didik dapat belajar secara mandiri tanpa atau dengan bimbingan pendidik.
- b) agar peran pendidik tidak terlalu dominan dan otoriter dalam kegiatan pembelajaran.
- c) melatih kejujuran peserta didik.
- d) mengakomodasi berbagai tingkat dan kecepatan belajar peserta didik.

e) agar peserta didik mampu mengukur sendiri tingkat penguasaan materi yang telah dipelajari.

Lebih lanjut Prastowo (2011:109), juga mengatakan kegunaan modul dalam proses pembelajaran antara lain sebagai penyedia informasi dasar, karena dalam modul disajikan berbagai materi pokok yang masih bisa dikembangkan lebih lanjut sebagai bahan instruksi atau petunjuk bagi peserta didik, serta sebagai pelengkap dengan ilustrasi dan foto yang komunikatif.

Modul memiliki beberapa karakteristik, antara lain dirancang untuk sistem pembelajaran mandiri, merupakan program pembelajaran yang utuh dan sistematis, mengandung tujuan, bahan atau kegiatan, dan evaluasi (Prastowo, 2011: 110). Menurut Wena (2011: 232), modul yang baik mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:

- a) modul merupakan paket pembelajaran yang bersifat *self-instruction*.
- b) pengakuan adanya perbedaan individual belajar.
- c) membuat rumusan tujuan pembelajaran secara eksplisit.
- d) adanya asosiasi, struktur, dan urutan pengetahuan.
- e) penggunaan berbagai macam media.
- f) partisipasi aktif dari peserta didik.
- g) adanya *reinforcement* langsung terhadap respon peserta didik.
- h) adanya evaluasi terhadap penguasaan peserta didik terhadap hasil belajar.

Menurut Prastowo (2011: 110-111), jenis modul dibagi menjadi dua (1) menurut penggunaannya, dan (2) menurut tujuan penyusunannya. Lebih lanjut dilihat dari penggunaannya, modul terbagi menjadi dua macam, yaitu modul untuk peserta didik dan modul untuk pendidik. Modul untuk peserta didik berisi kegiatan belajar yang dilakukan oleh peserta didik, sedangkan modul untuk pendidik, tes akhir modul, dan kunci jawaban tes akhir modul.

Modul memiliki beberapa unsur yaitu: (1) judul, (2) petunjuk belajar (petunjuk peserta didik atau pendidik), (3) kompetensi yang akan dicapai, (4) informasi pendukung, (5) latihan-latihan, (6) petunjuk kerja atau Lembar Kerja (LK), dan (7) evaluasi (Prastowo, 2014: 214).

Nasution (2000: 206), mengatakan bahwa modul yang disusun dengan baik dapat memberikan banyak keuntungan bagi pelajar antara lain:

- a) balikan atau *feedback*, modul memberikan feedback yang banyak dan segera sehingga siswa dapat mengetahui taraf hasil belajarnya. kesalahan segera dapat diperbaiki dan tidak dibiarkan begitu saja seperti halnya dengan pengajaran tradisional
- b) penguasaan tuntas atau masteri, pengajaran modul tidak menggunakan kurva normal sebagai dasar distribusi angka-angka. setiap siswa mendapat kesempatan untuk mencapai angka tertinggi dengan menguasai bahan pelajaran secara tuntas. dengan penguasaan bahwa itu sepenuhnya ia memperoleh dasar yang lebih mantap untuk menghadapi pelajaran baru.

### 2.1.3 Media Pembelajaran

Kata media berasal dari bahasa latin, yaitu *medium* yang berarti perantara atau sesuatu yang dipakai untuk menghantarkan, menyampaikan, atau membawa sesuatu (Munir, 2013: 2). Gerlach & Ely dalam Arsyad (2009: 3), mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Berdasarkan pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa media adalah alat-alat grafis, fotografis, atau elektronik untuk menangkap, memproses dan menyusun kembali informasi visual atau verbal yang dihantarkan dari pengirim ke penerima pesan. Sementara itu, Gagne dan Briggs dalam Arsyad (2009: 4) menyatakan bahwa media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pembelajaran, yang terdiri dari antara lain buku, *tape recorder*, kaset, video kamera, *video recorder*, film, *slide* (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer.

Menurut Arsyad (2009: 25-27), media pembelajaran dapat memberikan manfaat dalam proses belajar mengajar. Manfaat praktis dari penggunaan media pembelajaran adalah sebagai berikut:

- a) media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses dan hasil belajar.
  - b) media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
  - c) media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
  - d) objek atau benda yang terlalu besar untuk ditampilkan langsung di ruang kelas dapat diganti dengan gambar, foto, slide, realita, film, radio, atau model.
  - e) kejadian langka yang terjadi di masa lalu atau terjadi sekali dalam puluhan tahun dapat ditampilkan melalui rekaman video, film, *slide* disamping secara verbal.
  - f) kejadian atau percobaan yang dapat membahayakan dapat disimulasikan dengan media seperti komputer, film, dan video.
  - g) media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa dilingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat dan lingkungannya.
- sedangkan menurut sudjana & rivai (2013: 2) mengemukakan manfaat media

Pembelajaran dalam proses belajar peserta didik yaitu:

- a) pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar.
- b) bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh peserta didik dan memungkinkannya menguasai dan mencapai tujuan pembelajaran.
- c) metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga peserta didik tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran.
- d) peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa manfaat media pembelajaran dalam dunia pendidikan adalah (1) Memperjelas materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru kepada peserta didik, (2) Mengatasi keterbatasan yang ada dalam pembelajaran seperti ruang, waktu, tenaga, dan daya indera, (3) Menunjang pengajaran individual oleh peserta didik, sehingga guru disini berfungsi sebagai fasilitator dalam penyampaian materi pembelajaran.

Media pembelajaran mempunyai berbagai macam klasifikasi. Berikut ini akan diuraikan jenis-jenis media pembelajan menurut taksonomi Leshin, dkk dalam Arsyad (2009: 81-101) sebagai berikut:

- a) media berbasis manusia, merupakan media yang digunakan untuk mengirim dan mengkomunikasikan peran atau informasi.
- b) media berbasis cetakan, yang paling umum dikenal adalah buku teks, buku penuntun, buku kerja atau latihan, jurnal, majalah, dan lembar lepas.
- c) media berbasis visual, sangat penting dalam proses belajar karena dapat memperlancar dan memperkuat ingatan.
- d) media berbasis audio-visual, media yang menampilkan materi pembelajaran dengan dilihat dan didengar.
- e) media berbasis komputer, komputer memilih fungsi yang berbeda-beda dalam bidang pendidikan dan latihan komputer berperan sebagai manajemen dalam proses yang dikenal sebagai nama *computer assisted intruction* (cai).

*Power point* merupakan program untuk membuat dan mengolah presentasi interaktif yang menawarkan kemudahan dan banyak digunakan saat ini. Dengan *power point* anda dapat membuat lembar kerja persentasi mulai dari membuat *slide*, menformat teks, mengatur desain presentasi, menambahkan objek, audio, video, mengolah transisi *slide* hingga menggunakan animasi (Anggraini, 2012: 213).

Menurut Suharno (2007: 22) dalam Setyawan (2014), mengemukakan ada beberapa kelebihan bila kita menggunakan media *Power Point* yang berbasis komputer. Adapun kelebihanannya adalah sebagai berikut:

- a) Dapat menggabungkan teks dan gambar.
- b) Dapat memasukkan hitungan dan tabel sebagai pendukung dari materi kita.

- c) Dapat disisipkan gambar atau foto bahkan video dan animasi dari berbagai program ataupun karya sendiri.
- d) Mudah disunting atau diedit antara lain menghapus, memindahkan dan menyalin *slide*, bahkan menyisipkan *slide* baru.
- e) Tampilan *slide* dapat disesuaikan dengan keinginan kita baik tulisan atau munculnya *slide* untuk menjelaskan struktur selisasi.
- f) Untuk memperkenalkan suatu produk.
- g) Untuk menjelaskan materi atau program versi.
- h) Tidak ada batasan lembar atau *slide* pada materi yang akan kita tampilkan.
- i) Kita dapat memberikan penekanan pada materi yang dianggap lebih penting dengan memberikan warna atau ukuran huruf yang berbeda pada bagian yang kita inginkan.

Media pembelajaran *power point* ini dapat menambah daya tarik audiensnya jika mampu memberikan kesan yang berbeda. Dalam menambah daya tarik audiens ini pengguna bisa menggunakan beberapa tips dalam membuat media agar media *power point* ini memiliki kriteria yang sesuai dengan minat audiens, beberapa kriteria yang perlu diperhatikan adalah:

a. *Gunakan jenis dan ukuran font yang benar*

Pertimbangkan untuk teks yang di menggunakan ukuran *font* antara 18 pt sampai 24 pt. Sedangkan untuk judul, gunakan ukuran font antara 24 pt sampai 36 pt, namun banyak presenter yang menggunakan ukuran yang lebih besar (36 pt-48 pt). Selanjutnya jaga konsistensi *font* di seluruh presentasi. Jangan gunakan lebih dari dua jenis *font* untuk saling melengkapi (Lee, 2013: 30).

Spasi baris juga memiliki pengaruh besar pada mudah tidaknya membaca teks presentasi. Spasi yang lebih longgar (1,2 pt sampai 1,5 pt) akan memudahkan audiens untuk memisahkan kata-kata individu, sehingga presentasi anda akan lebih menarik secara visual (Lee, 2013: 32). Selanjutnya menurut Lee (2013: 32) dalam presentasi soroti teks yang penting dengan efek tebal (*bold*), menggaris bawah teks, dan warna berbeda, sehingga audiens dapat melihat *point* dengan cepat.

*b. Tips pemilihan warna yang tepat*

Warna dapat menciptakan minat dan memusatkan perhatian audiens ke dalam presentasi. Seorang presenter perlu memilih skema warna yang cocok untuk mempengaruhi audiens. Menurut Lee (2013: 68-69) terdapat beberapa tips pemilihan warna yang tepat dalam slide presentasi yaitu:

- 1) Pilih warna teks yang kontras dengan latar belakang sehingga audiens dapat membaca *point* utama dengan mudah.
- 2) Hindari menggunakan warna teks dan warna latar belakang yang sama atau warna teks gelap pada latar belakang gelap.
- 3) Bila menggunakan warna cerah, kombinasikan dengan warna latar belakang yang netral.
- 4) Hindari menggunakan warna dengan kontras yang rendah karena tidak akan terlihat jelas.
- 5) Hindari latar belakang yang tidak konsisten.
- 6) Jangan menggunakan warna gradien dalam teks kecuali ukuran kata-kata tersebut besar dan dimaksudkan untuk tampil dekoratif.

*c. Tips saat menggunakan transisi dan animasi*

Selain warna yang digunakan, untuk kebanyakan presenter, sebuah presentasi dianggap belum lengkap jika tidak menambahkan gerakan berupa efek transisi dan animasi. Menambah gerakan pada *slide* adalah cara yang bagus untuk menarik perhatian audiens dan menambah daya tarik visual untuk presentasi. Tips berikut akan menjelaskan cara yang tepat untuk menggunakan efek gerakan pada presentasi (Lee, 2013: 98-100).

- 1) jangan memaksakan efek transisi
- 2) ketika menggunakan animasi dan transisi tidak harus mengalihkan perhatian audiens dari pesan anda dengan menggunakan gerakan.
- 3) batasi efek gerakan yang digunakan
- 4) gunakan tidak lebih dari 2-3 jenis efek transisi dalam presentasi secara keseluruhan.
- 5) gunakan gerakan dengan bijaksana

- 6) gunakan animasi dan transisi pada bagian awal, atau untuk menyampaikan *point* utama.
- 7) efek animasi yang direkomendasikan
- 8) efek animasi terbaik untuk teks dan gambar adalah *appear, fade, dissolve* sedangkan efek animasi terbaik untuk baris anak panah adalah *wipe* dan *peek*. Menurut Munir (2013: 319) fungsi animasi dalam presentasi diantaranya:
  - a) Menarik perhatian dengan adanya pergerakan dan suara yang selaras
  - b) Memperindah tampilan presentasi.
  - c) Memudahkan susunan presentasi.
  - d) Mempermudah penggambaran dari suatu materi.
  - e) Media ilmu pengetahuan, animasi memiliki kemampuan untuk dapat menjelaskan sesuatu yang rumit hanya dengan gambar atau katakata saja.
  - f) Media bantu, animasi digunakan sebagai perangkat penuntun atau petunjuk dalam melakukan sesuatu.
  - g) Media pelengkap, animasi digunakan sebagai pelengkap atau hiasan pada suatu tampilan yang digunakan untuk mempercantik atau menarik pada objek yang ditampilkan.

#### 2.1.4 Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Lembar kegiatan peserta didik 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.

Menurut Hendro Darmodjo dan Jenny R. E. Kaligis (1992 : 40) dalam Umami (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. Pendapat lainnya dikemukakan oleh Surachman (1998: 46), yang menyatakan LKPD sebagai jenis *handout* yang dimaksudkan untuk membantu peserta didik belajar secara terarah (*guided discoveryactivities*). Hal ini berarti melalui LKPD peserta didik dapat melakukan aktivitas sekaligus memperoleh semacam ringkasan dari materi yang menjadi dasar aktivitas tersebut.

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) Dapat 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:

- 1) menyajikan perangkat pembelajaran yang memudahkan peserta didik untuk berinteraksi dengan materi yang diberikan.
- 2) menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan.
- 3) melatih kemandirian belajar peserta didik.
- 4) 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 bermacam-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 menyetengahkan 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 di dalam 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.

## 2.2 Efektivitas

Kata efektif berasal dari bahasa Inggris yaitu *effective* yang berarti berhasil atau sesuatu yang dilakukan berhasil dengan baik. Kamus ilmiah populer mendefinisikan efektivitas sebagai ketepatan penggunaan, hasil guna atau menunjang tujuan. Pendapat H. Emerson yang dikutip Soewarno Handayani S. (1994:16) yang menyatakan bahwa “Efektivitas adalah pengukuran dalam arti tercapainya tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.” Hal ini sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Hidayat (1986) yang menjelaskan bahwa : “Efektivitas adalah suatu ukuran yang menyatakan seberapa jauh target (kuantitas, kualitas dan waktu) telah tercapai. Dimana makin besar persentase target yang dicapai, makin tinggi efektivitasnya”. Efektivitas merupakan ketepatangunaan, hasil guna, menunjang tujuan (Sejathi (2011). Selanjutnya Soewarno Handayani (1983) dalam Ade Gunawan (2003:2) menyatakan bahwa : “Efektivitas merupakan pengukuran dalam arti terperinci sasaran atau tujuan yang telah ditentukan sebelumnya”. Ali Muhidin (2009) juga menjelaskan bahwa: Efektivitas juga berhubungan dengan masalah bagaimana pencapaian tujuan atau hasil yang diperoleh, kegunaan atau manfaat dari hasil yang diperoleh,

tingkat daya fungsi unsur atau komponen, serta masalah tingka kepuasan pengguna/client.

Menurut pendapat Mahmudi mendefinisikan efektivitas, sebagai berikut: “Efektivitas merupakan hubungan antara *output* dengan tujuan, semakin besar ontribusi (sumbangan) *output* terhadap pencapaian tujuan, maka semakin efektif organisasi, program atau kegiatan”(Mahmudi, 2005:92). Efektivitas berfokus pada *outcome* (hasil), program, atau kegiatan yang dinilai efektif apabila *output* yang dihasilkan dapat memenuhi tujuan yang diharapkan atau dikatakan *spending wisely*. Pada penelitian ini untuk Melihat Efektivitas Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq yaitu dengan menggunakan angket *pretest-posttest* nilai-nilai imtaq dan motivasi belajar. Jika hasil angket mencapai kategori baik maka perangkat tersebut efektif digunakan.

### 2.2.1 Nilai-Niai Imtaq

Dari segi istilah iman seringkali diartikan sebagai sikap membenarkan pilar-pilar utama keimanan dengan hati, mengucapkannya dengan lidah dan mempraktikkannya dengan perilaku. Iman ini terkadang bertambah dengan ketaatan, mungkin juga berkurang karena pengaruh kemaksiatan dan pelanggaran (Abidin, 2015: 4).

Sedangkan taqwa diambil dari rumpun kata *wiqayah* artinya memelihara. Memelihara hubungan yang baik dengan Allah. Memelihara diri jangan sampai terperosok pada suatu perbuatan yang tidak diridhai oleh Allah. Memelihara segala perintah-Nya supaya dapat dijalankan (Hamka, 2015: 98).

Terdapat delapan indikator penyusun nilai Imtaq yang digunakan untuk mengukur nilai afektif siswa, yaitu sebagai berikut: Mengagumi ciptaan Allah *Subhanahu wa Ta'ala*, Meyakini adanya Allah *Subhanahu wa Ta'ala* sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya, Meyakini sifat-sifat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*, Senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya (nasykuru'alar rakhooi), Mengamalkan Perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah *Subhanahu wa Ta'ala*, Tunduk Terhadap Hukum Allah *Subhanahu wa Ta'ala*, Meyakini bahwa hanya Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang berhak memberi

kesembuhan terhadap penyakit manusia, Meyakini Sunnah Rasulullah *Sallallahu alahi wa Sallam*. Berikut ini akan dijelaskan masing-masing indikator penyusun dalam angket Imtaq tersebut:

a) Mengagumi ciptaan Allah SWT

Mengagumi ciptaan Allah SWT yaitu orang yang merenungkan akan senantiasa mengambil manfaat dan ilmu-ilmu dan pengetahuan-pengetahuan al-Qur'an, yang membuat imannya semakin bertambah (Abdurrahman, 2012: 54). Sebagaimana Allah *Subhanahu wa Ta'ala* berfirman yang artinya: *"Sesungguhnya orang-orang yang beriman adlah mereka yang apabila disebut nama Allah gemetar hatinya, dan apabila dibacakan ayat-ayat-Nya kepada mereka, bertambah (kuat) imannya dan hanya kepada Tuhan mereka bertawakal"* (QS. Al-Anfal).

Demikian juga apabila dia memperhatikan keteraturan dan kekuatan (rangkaiannya kata-kata dan redaksinya). Dan bahwasanya sebagiannya membenarkan sebagian yang lain, serta sebagiannya sesuai dengan sebagian yang lain, tidak ada pertentangan dan perselisihan padanya, yang akan meyakinkan bahwasanya ia memang diturunkan dari yang Mahabijaksana dan yang Maha Terpuji, tidak didatangi oleh kebatilan, baik dari depan maupun dari belakangnya. Dan bahwasanya kalau saja ia berasal dari sisi selain Allah, niscaya orang akan menemukan padanya pertentangan dan perselisihan dalam banyak perkara (Abdurrahman, 2012: 54).

b) Meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya

Meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya ialah memikirkan alam semesta yakni memikirkan penciptaan langit dan bumi serta makhluk-makhluk yang beraneka ragam yang ada padanya, memikirkan tentang manusia dan sifat-sifat yang menempel padanya, karena sesungguhnya hal itu merupakan faktor yang kuat mendorong kepada keimanan, karena di dalam alam semesta ini terdapat keagungan penciptaan yang menunjukkan kuasa dan keagungan Penciptanya, dan keindahan serta keteraturan yang terdapat di dalamnya, serta kemantapan yang membuat akal menjadi takjub,

yang menunjukkan akan luasnya ilmu Allah dan komperhensifnya hikmahNya (Abdurrahman, 2012: 66).

c) Meyakini sifat-sifat Allah SWT

Meyakini sifat-sifat Allah SWT dengan mengetahui nama-nama Allah yang paling baik yang terdapat di dalam al-kitab dan as-sunnah dan berusaha keras untuk memahami makna-maknanya serta beribadah kepada Allah dengannya. Nabi SAW bersabda yang artinya: *“Sesungguhnya Allah memiliki sembilan puluh sembilan nama, seratus kurang satu, barangsiapa yang menghitungnya, niscaya dia akan masuk surga”* (HR. Bukhari dan Muslim). Yakni barangsiapa yang menghafalnya, memahami makna-maknanya, meyakininya, dan beribadah kepada Allah dengannya, niscaya dia akan masuk surga (Abdurrahman, 2012: 52-53).

Dan mengetahui nama-nama Allah yang paling baik merupakan pokok keimanan, dan iman kembali kepadanya. Mengetahui nama-nama Allah yang paling baik mengandung ketiga macam tauhid: Tauhid *Rububiyah*, Tauhid *Uluhiyah* dan Tauhid *Asma' wa Shifat*. Ketiga tauhid ini merupakan ruh, rahmat, pokok, asas dan tujuan dasar dari iman. Maka setiap seorang hamba bertambah pengetahuannya tentang nama-nama dan sifat-sifat Allah, maka ImanNya juga akan bertambah dan keyakinannya akan semakin kuat (Abdurrahman, 2012: 53).

d) Senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya (*nasykuru'alar rakhooi*)

Senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya atau mikirkan banyak nikmat dan karunia Allah yang umum dan yang khusus, yang mana makhluk tidak pernah terlepas darinya walau hanya sekejap mata, karena sesungguhnya hal ini dapat mendorong kepada iman, oleh karena itu, Allah menyeru Rasul SAW dan orang-orang yang beriman untuk bersyukur kepada-Nya (Abdurrahman: 2012: 67-68).

Sebagaimana Allah berfirman yang artinya: *“Hai orang-orang yang beriman, makanlah di antara rizki yang baik-baik yang Kami berikan kepadamu dan bersyukurlah kepada Allah, jika benar-benar kepadaNya kamu menyembah.”* (QS. Al-Baqarah: 172). Artinya iman menyeru kepada sikap bersyukur, dan sikap

bersyukur menumbuhkan iman, sehingga masing-masing dari keduanya saling berhubungan satu sama lain (Abdurrahman, 2012: 68).

e) Mengamalkan Perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT

Mengamalkan Perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT dengan memperbanyak dzikir (mengingat dan menyebut) Allah di setiap waktu, dan juga (memperbanyak) doa yang merupakan inti dari ibadah, karena sesungguhnya berdzikir (mengingat dan menyebut) Allah itu dapat menancapkan pohon iman dalam hati, memupuknya, dan menumbuhkannya. Sebagaimana keimanan menyeru agar banyak berdzikir, maka barangsiapa yang mencintai Allah, niscaya dia akan banyak menyebut-Nya. Dan kecintaan kepada Allah adalah iman, bahkan cinta kepada Allah merupakan ruh iman (Abdurrahman, 2012: 68-69).

f) Tunduk Terhadap Hukum Allah SWT

Tunduk terhadap hukum Allah SWT yaitu dakwah kepada Allah dan kepada agamanya melalui saling mewasiatkan dengan kebenaran dan dengan kesabaran, mengajak kepada pokok-pokok agama, dan mengajak untuk senantiasa berpegang kepada syariat-Nya dengan menyuruh kepada yang ma'ruf dan melarang perbuatan munkar, dengan itulah seorang hamba menyempurnakan dirinya dan menyempurnakan orang selainnya. Sebagaimana Allah telah bersumpah dengan masa, bahwasanya manusia pada umumnya benar-benar berada dalam kerugian, kecuali orang-orang yang memiliki empat karakteristik yaitu: iman, amal shalih, saling mewasiatkan dengan kebenaran, dan saling menasehati dengan bersabar. Hal itu karena menyeru kepada Allah dan menasehati hamba-hamba-Nya yuntuk menguatkan iman. Karena sesungguhnya iman dan kekuatan tawakal kepada Allah, akan mewujudkan kemenangan melawan musuh-musuh dari kalangan setan-setan manusia dan setan-setan jin (Abdurrahman, 2012: 76-77).

g) Meyakini bahwa hanya Allah SWT yang berhak memberi kesembuhan terhadap penyakit manusia

Meyakini bahwa hanya Allah SWT yang memberi kesembuhan pada manusia ialah mendorong jiwa untuk melawan semua hal yang dapat menafikan iman berupa cabang-cabang kekufuran, kemunafikan, kefasikan dan kemaksiatan karena sebagaimana dalam keimanan seseorang harus melakukan seluruh sebab-

sebab yang dapat menguatkan dan menumbuhkan keimanan (Abdurrahman, 2012: 78).

Beriman terhadap kewajiban tawakal kepada Allah Azza Wa Jalla, seperti firman-Nya yang artinya: *“Dan hanya kepada Allah sajalah hendaknya orang-orang mukmin bertawakal”* (QS. Ibrahim: 11). Tawakal adalah perbuatan hati yang tidak menafikan perbuatan anggota badan. Sebagian orang salah memahami makna tawakal dengan menganggap tawakal adalah meninggalkan usaha (Al-Qazwini, 2013: 30-31).

Rasulullah Sallallahu alahi wa Sallam SAW bersabda yang artinya: *“Mereka adalah orang-orang yang tidak berobat dengan cara al-kay (disundut dengan besi panas), tidak meminta diruqyah, tidak ragu-ragu, dan hanya kepada Rabb mereka bertawakal.”* Kemudian, Ukasyah Ibn Muhsan Al-Asadi berdiri dan berkata, *“Apakah aku termasuk dari mereka wahai Rasulullah Sallallahu alahi wa Sallam?”* Beliau bersabda, *“Engkau termasuk dari mereka.”* Setelah itu, seseorang berdiri dan berkata, *“Apakah aku termasuk dari mereka wahai Rasulullah Sallallahu alahi wa Sallam?”* Beliau bersabda, *“Engkau telah didahului Ukasyah.”*

Ibn Atsir Rahimahullah mengatakan, larangan ini karena mereka terlalu mengagungkan cara penyembuhan tersebut, tetapi diperbolehkan apabila ia menggunakannya sebagai sarana penyembuhan, bukan sebagai kepercayaan bahwa cara inilah yang menyembuhkan. Karena, hanya Allahlah yang menyembuhkan, bukan dengan cara *kay* atau menggunakan obat (Al-Qazwini, 2013: 33).

h) Meyakini Sunnah Rasulullah SAW

Mengenal Nabi SAW dan mengenal akhlak-akhlak dan sifat-sifat yang sempurna yang ada pada diri beliau, barangsiapa yang mengenal beliau dengan sebenar-benarnya, niscaya dia tidak akan ragu tentang kebenaran dan kejujuran beliau, dan dia akan membenarkan apa yang dibawa oleh beliau berupa Al-Qur'an dan As-Sunnah, serta Agama yang haq (Abdurrahman, 2012: 61).

Sebagaimana firman Allah yang artinya: *“Ataukah mereka tidak mengenal rasul mereka, karena itu mereka mengingkarinya?”* (QS. Al-Mu'minin: 69).

Yakni, pengetahuan tentang Nabi SAW menyebabkan hamba bersegera untuk beriman bagi orang yang belum beriman, dan menyebabkan bertambahnya iman bagi orang yang telah beriman kepada beliau (Abdurrahman, 2012: 61).

### 2.2.2 Motivasi Belajar

Motivasi belajar siswa merupakan salah satu indikator yang dapat menentukan keberhasilan proses belajar siswa. Pada umumnya terdapat beberapa indikator atau unsure yang mendukung timbulnya motivasi meliputi (1) adanya hasrat dan keinginan berhasil, (2) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, (3) adanya harapan dan cita-cita masa depan, (4) adanya penghargaan dalam belajar, (5) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, (6) adanya lingkungan belajar yang kondusif sehingga memungkinkan siswa dapat belajar dengan baik (Hamzah, 2014).

Sadirman (2006: 75) menjelaskan bahwa motivasi belajar adalah keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan, menjamin kelangsungan, memberikan arah pada kegiatan belajar sehingga tujuan belajar dapat tercapai. Suprijono (2009: 163) juga mengungkapkan bahwa motivasi belajar adalah proses yang memberi semangat belajar, arah dan kegigihan perilaku yang termotivasi adalah perilaku yang penuh energi, terarah dan bertahan lama. Dimiyati dan Mudjiono (2009: 80) yang menyatakan bahwa motivasi belajar merupakan kekuatan mental yang menjadi penggerak siswa untuk belajar.

Berdasarkan pendapat para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa motivasi adalah daya penggerak psikis dalam diri seseorang untuk melakukan kegiatan pembelajaran. Dengan motivasi, seorang siswa akan mampu berhasil dalam kegiatan pembelajarannya karena sudah terdapat dorongan dalam diri siswa tersebut untuk terus semangat dalam melakukan kegiatan pembelajaran (mahdi. 2018)

Kata “motif” diartikan sebagai daya upaya yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu. Berawal dari kata “motif” itu, maka motivasi dapat diartikan sebagai daya penggerak yang telah menjadi aktif. Menurut Mc. Donald motivasi adalah perubahan energi dalam diri seseorang yang ditandai dengan munculnya

“feeling” dan didahului dengan tanggapan terhadap adanya tujuan. Berdasarkan pengertian yang dikemukakan oleh Mc. Donald ini mengandung tiga elemen penting, sebagai berikut: (1) motivasi mengawali terjadinya perubahan energi pada diri setiap individu manusia. Karena menyangkut perubahan energi manusia, penampakannya akan menyangkut kegiatan fisik manusia, (2) motivasi ditandai dengan munculnya rasa/*feeling*, afeksi seseorang. Motivasi relevan dengan persoalan-persoalan kejiwaan, afeksi dan emosi yang dapat menentukan tingkah laku manusia, (3) motivasi akan dirangsang karena adanya tujuan. Motivasi memang muncul dari dalam diri manusia, tetapi kemunculannya karena terangsang/ terdorong oleh adanya unsur lain, dalam hal ini adalah tujuan. Tujuan menyangkut dalam hal kebutuhan (Sardiman, 2008:74).

### 2.3 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. Sebuah tes dikatakan baik bila tidak memerlukan waktu yang banyak dalam pelaksanaannya, dan tidak memerlukan dana yang besar atau mahal.

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:

- 1) Waktu yang diperlukan untuk menyusun tes tersebut
- 2) Biaya yang diperlukan untuk menyelenggarakan tes tersebut
- 3) Waktu yang diperlukan untuk melaksanakan tes
- 4) Tingkat kesulitan menyusun tes
- 5) Tingkat kesulitan dalam proses pemeriksaan tes
- 6) Tingkat kesulitan melakukan interpretasi terhadap hasil tes

Kepraktisan alat evaluasi akan memberikan manfaat yang besar bagi pelaksanaan maupun bagi peserta didik karena dirancang sedemikian sistematis terutama materi instrumen tersebut. Menurut Akker (1999) menyatakan bahwa kepraktisan mengacu pada tingkat bahwa pengguna (atau pakar-pakar lainnya) mempertimbangkan intervensi dapat digunakan dan disukai dalam kondisi normal.

Untuk mengukur tingkat kepraktisan yang berkaitan dengan pengembangan instrument berupa materi pembelajaran, Nieveen (1999) berpendapat bahwa untuk mengukur kepraktisannya dengan melihat apakah guru (dan pakar-pakar lainnya) mempertimbangkan bahwa materi mudah dan dapat digunakan oleh guru dan siswa. Khusus untuk pengembangan model yang dikembangkan dalam penelitian pengembangan, model tersebut dikatakan praktis jika para ahli dan praktisi menyatakan bahwa secara teoritis bahwa model dapat diterapkan di lapangan dan tingkat keterlaksanaannya model tersebut termasuk kategori “baik”. Istilah “baik” ini masih memerlukan indikator-indikator yang diperlukan untuk menentukan tingkat “kebaikan” dari keterlaksanaan model yang dikembangkan.

Berkaitan dengan kepraktisan di tinjau dari apakah guru dapat melaksanakan pembelajaran di kelas. Biasanya peneliti dan observer mengamati aktivitas yang dilakukan guru dalam pelaksanaan pembelajaran. Misalnya, melihat kegiatan guru dalam mempersiapkan siswa untuk belajar, memeriksa pekerjaan siswa, dll.

Uji Praktikalitas dilakukan dengan langkah-langkah:

- 1) Uji praktikalitas oleh guru

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

#### **2.4 Materi Struktur dan Fungsi Organ pada Sistem Pencernaan Terintegrasi IMTAQ**

Materi struktur dan fungsi organ pada sistem pencernaan pada kurikulum 2013 berada pada urutan ke-5. Materi berdasarkan lampiran Standar Isi SMA /MA yang tercantum pada website BSNP (2013) terdiri dari tujuh Kompetensi Dasar (KD) yaitu KD1.1, KD 1.2, KD 1.3, KD 2.1, KD 2.2, KD 3.7, KD 4.7, Materi yang diajarkan meliputi zat makanan, BMI & BMR, menu sehat, struktur dan fungsi organ pencernaan makanan manusia, struktur jaringan sistem pencernaan ruminansia, penyakit/gangguan bioproses sistem pencernaan.

Sistem pencernaan adalah penghancuran bahan makanan (mekanis /enzimatis, kimia dan mikrobia) dari bentuk kompleks (molekul besar) menjadi sederhana

(bahan penyusun) dalam saluran cerna. Tujuan dari pencernaan itu sendiri adalah untuk mengubah bahan kompleks menjadi sederhana. Dan kegunaannya adalah untuk mempermudah penyerapan oleh vili usus. pada hewan bahan makanan yang diubah menjadi energi melalui pencernaan adalah karbohidrat, lemak, protein. Sedangkan yang langsung diserap berupa vitamin, mineral, hormon, air. Sistem saluran pencernaan ini terdiri dari saluran pencernaan, yaitu tuba muscular panjang yang merentang dari mulut sampai anus, dan organ-organ aksesoris, seperti gigi, lidah, kelenjar saliva, hati, kandung empedu dan pankreas.

Zat makanan merupakan bahan-bahan yang diperlukan oleh tubuh agar kita bisa bertahan hidup. Tubuh kita memerlukan 50 macam metabolit, hal ini dapat diperoleh dari pemecahan zat-zat makanan. Setiap zat-zat makanan mengandung metabolit yang berbeda beda dan sesuai dengan persentase kebutuhan bagi tubuh yang telah Allah jelaskan dalam {QS.Thaha: 81}. Artinya “ janganlah kamu melanggar batas (makan berlebihan-lebihan), sesungguhnya Allah tidak menyukai orang yang berlebih-lebihan (serakah)”. {QS.Thaha: 81}.

Gizi yang seimbang adalah susunan hidangan makanan sehari yang terdiri dari berbagai ragam bahan makanan yang berkualitas dalam jumlah proporsi yang sesuai, sehingga dapat memenuhi kebutuhan gizi seseorang guna pemeliharaan dan perbaikan sel tubuh dan proses kehidupan serta pertumbuhan dan perkembangan secara optimal. Alquran telah dijelaskan pula bahwa pentingnya gizi seimbang terlihat pada surat Al-A'raf ayat 31. Alla SWT berfirman: “makanlah dan minumlah kalian, tapi jangan berlebihan.”(QS. Al-A'raf (7): 31).

Makanan sehari-hari yang dipilih dengan baik akan memberikan semua zat gizi yang dibutuhkan untuk fungsi normal tubuh. Sebaliknya, bila makan tidak dipilih dengan baik akan mengalami zat-zat gizi esensial tertentu. Zat gizi esensial adalah zat gizi yang harus didatangkan dari makanan. Keterkaitan zat-zat gizi dalam makanan dengan Alquran untuk meningkatkan kesehatan terlihat dari surat An-Nahl ayat 69: “kemudian makan lah dari tiap macam-macam buah-buahan dan tampuhlah jalan Tuhanmu yang telah dimudahkan (bagimu). Dari perut lebah itu keluar minuman (madu) yang bermacam-macam warnanya, didalamnya terdapat obat yang menyembuhkan bagi manusia, sesungguhnya pada yang dekmikian itu

benar-benar terdapat kekuasaan tanda (kebesaran tuhan) bagi orang-orang yang memikirkan.” {QS.An-Nahl (16) : 69}.

Proses pencernaan merupakan suatu proses yang melibatkan organ-organ pencernaan dan kelenjar-kelenjar pencernaan. Proses pencernaan makanan meliputi ingesti, digesti dan absorpsi. Makanan masuk kedalam tubuh pertama kali melewati rongga mulut. Oleh karena itu , proses pencernaan makanan secara mekanik dan kimiawi sudah dimulai pada bagian ini. Pada rongga mulut terdapat beberapa bagian yang berperan dalam proses pencernaan yakni gigi, lidah dan kelenjar ludah. Kelenjar ludah menghasilkan ludah (*saliva*) selanjutnya menuju faring merupakan organ menghubungkan rongga mulut ke kerongkongan (Cambell reece: jilid 3 hal 40), kemudian esophagus menghubungkan faring dan lambung. Setelah makanan dalam lambung lalu masuk ke usus halus menuju usus besar hingga ke anus.

Kelebihan mengkonsumsi makanan dapat menyebabkan obesitas. Obesitas merupakan salah satu risiko untuk menyebabkan berbagai penyakit seperti penyakit jantung koroner, diabetes melitus tipe II, hipertensi, stroke dan lainnya. Dengan mengenal dan meneladani pola makanan Rasulullah *Sallallahu'alaihissalam* bersabda: “Tidaklah seorang anak adam (manusia) mengisi bejana (kantong) yang lebih buruk dari pada perutnya. Cukuplah baginya beberapa suap yang bisa menegakkan tulang sulbinya. Jikalau memang harus berbuat, maka sepertiga untuk makanannya, sepertiga untuk minumnya dan sepertiga untuk nafasnya.” (HR. Imam Ahmad, at Tirmizi dan *Rahimahullah*).

## 2.5 Penelitian Relevan

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan efektifitas dan praktikalitas perangkat pembelajaran seperti yang dilakukan oleh:

Penelitian yang dilakukan oleh ade, dkk (2017) mengenai “Efektivitas Pengembangan Modul Perkuliahan Dasar Elektronika Dalam Peningkatan Hasil Belajar Mahasiswa” hasil penelitian ini adalah dari 20 pertanyaan yang diberikan maka diperoleh hasil tes mahasiswa yang mendapatkan nilai amat baik sebanyak 40%, mahasiswa dengan nilai baik 46.7% dan siswa dengan nilai

cukup baik 13,3%. Berdasarkan data tersebut 86.7% hasil tes mahasiswa yang mendapatkan baik sehingga dapat dikategorikan bahwa modul yang dikembangkan efektif digunakan dalam proses perkuliahan karena mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa pada perkuliahan dasar elektronika.

Penelitian yang dilakukan oleh ahmadi, dkk (2018) mengenai “Efektifitas Modul Program Linear Dalam Meningkatkan Prestasi Belajar Matematika” hasil penelitian ini adalah diperoleh bahwa prestasi belajar matematika berdasarkan hasil dari uji proporsi satu pihak kanan pada kelas eksperimen mencapai target yaitu prestasi belajar matematika pada kelas tersebut yang mencapai KKM (70) sebesar 83,9% sehingga dapat dikatakan kelas tersebut tuntas. Berdasarkan uji t pasangan diperoleh t hitung tabel yaitu 7,888 > 2,05 sehingga ada perbedaan prestasi belajar matematika antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Penelitian yang dilakukan oleh riska, dkk (2018) mengenai “Praktikalitas dan Efektivitas Modul Logika Matematika Berbasis *Problem Based Learning* (PBL)” hasil dari penelitian ini adalah modul dikatakan efektif apabila lebih dari 70% mahasiswa memperoleh nilai  $\geq 68$ . Dari tabel 5 di atas, terlihat persentase mahasiswa yang memperoleh nilai  $\geq 68$  adalah sebesar 71,42%. Maka dapat disimpulkan bahwa modul yang dikembangkan efektif dalam menunjang kompetensi mahasiswa pada mata kuliah logika matematika. Penelitian yang dilakukan oleh Akhmad, dkk (2014) mengenai “Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Imtaq Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Sistem Reproduksi Manusia Di Kelas Xi Ipa Sma Negeri 1 Astanajapura Kabupaten Cirebon” Adapun hasilnya dapat diketahui bahwa nilai t pada *equal variances assumed* adalah 2.096 dengan nilai signifikasi (2-tailed) 0,040. Karena Sig. 0,040 < 0,05, maka  $H_0$  di terima, yang artinya terdapat pengaruh yang signifikasi terhadap peningkatan hasil belajar siswa yang menggunakan bahan ajar modul berbasis imtaq pada pokok bahasan struktur dan fungsi alat reproduksi manusia dikelas XI IPA SMA Negeri 1 Astanajapura Cirebon.

Penelitian yang dilakukan oleh Makhin, dkk (2014) mengenai Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Imtaq dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Sistem Reproduksi Manusia di Kelas XI IPA SMA Negeri 1

Astanajapura Kabupaten Cirebon. Hasil penelitian ini menunjukkan peningkatan aktivitas setelah digunakannya bahan ajar biologi berbasis Imtaq dengan presentasi aktivitas setelah digunakannya bahan ajar biologi berbasis Imtaq dengan presentasi aktivitas on task pada kelas eksperimen sebesar 8.36% dengan presentasi off task sebesar 12.66% dan peningkatan hasil belajar siswa terjadi pada kelas eksperimen hasilnya lebih tinggi dari pada kelas kontrol, hal ini dibuktikan dengan hasil rata-rata N-gainnya berturut-turut 0.32 dan 0.23. Respon siswa dengan penggunaan bahan ajar terintegrasi Imtaq sangat baik dengan presentasi 82% dengan kriteria sangat kuat maka hasil penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan bahan ajar biologi terintegrasi Imtaq pada Sistem Reproduksi Manusia di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Astanajapura Kabupaten Cirebon dapat meningkatkan hasil belajar



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Tempat dan waktu penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan pada Kelas XI MIPA SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019. Pengambilan data penelitian ini dimulai dari bulan februari 2019.

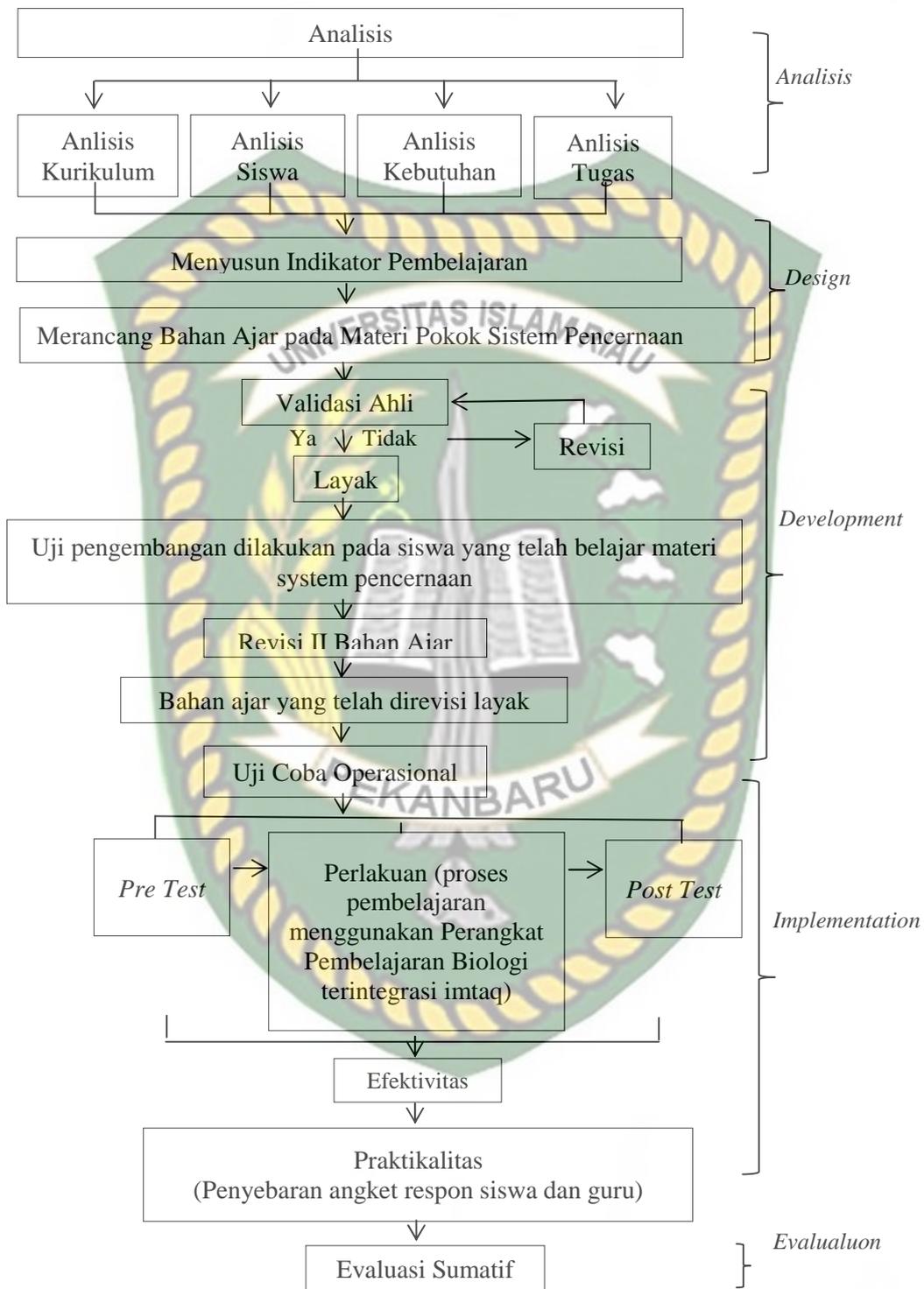
### 3.2 Subjek Penelitian

Subjek pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI MIPA yang mengikuti materi Struktur dan Fungsi Organ pada Sistem Pencernaan Seri Rama YLPI Pekanbaru yang berjumlah 23 orang siswa.

### 3.3 Metode Penelitian dan Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan lanjutan dari penelitian Pengembangan Bahan Ajar Biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem pencernaan untuk SMA/MA. Adapun bahan ajar pada materi sstem pencernaan ialah modul oleh Lizawati (2016), LKPD oleh Yuniarti Ira Sandi (2016), RPP oleh , Media/PPT oleh. Pada penelitian ini peneliti melanjutkan Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) dengan model ADDIE pada tahap *Implementation* dan *Evaluation* .

Adapun Desain pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 1. Bagan alur Penelitian (Modifikasi Peneliti Dari Mulyatiningsih 2014)**

### **3.4 Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data Penelitian**

#### **3.4.1 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket (kuesioner). Data efektivitas penggunaan perangkat pembelajaran diperoleh dari kuesioner yaitu dengan pemberian angket sebelum dan sesudah proses pembelajaran yang bertujuan untuk mengukur keefektifitasan penggunaan perangkat pembelajaran, adapun angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket terintegrasi Imtaq dan motivasi belajar. Sedangkan untuk melihat kepraktisan perangkat maka menggunakan angket respon siswa dan guru mengenai praktikalitas perangkat pembelajaran biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem pencernaan.

Angket adalah instrumen penelitian berupa daftar pertanyaan atau pernyataan secara tertulis yang harus dijawab atau diisi oleh responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya. Dibandingkan dengan instrumen yang lain angket sering digunakan oleh peneliti baik dalam penelitian yang membutuhkan data kualitatif maupun kuantitatif. Hal ini disebabkan karena angket digunakan apabila: 1) jumlah responden yang dijadikan sebagai sumber data jumlahnya cukup banyak, sehingga digunakan dengan cara lain. 2) angket digunakan apabila ingin menggali pendapat atau opini responden tentang isu-isu yang sedang berkembang. 3) biasanya permasalahan yang sedang digali melalui angket adalah masalah yang terbatas. (Sanjaya, 2013:255).

#### **3.4.2 Instrumen Penelitian**

Adapun instrumen yang digunakan oleh penelitian dalam penelitian ini menggunakan lembaran angket. Arikunto (2006: 107) mengemukakan kuisisioner (angket) adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi yang mengungkapkan tentang pribadi responden. Angket yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket imtaq dan angket motivasi yang mengukur seberapa besar efektifitas perangkat pembelajaran biologi terintegrasi imtaq tersebut. Dan angket praktikalitas perangkat pembelajaran biologi untuk melihat seberapa praktis perangkat tersebut.

Angket dalam penelitian ini berpedoman pada indikator-indikator imtaq dan juga indikator motivasi belajar siswa. Adapun penyusunan indikator-indikator angket imtaq, motivasi belajar dan angket praktikalitas ini tercantum pada tabel 2, 3, 6 dan 7. kisi-kisi angket imtaq , motivasi belajar siswa dan praktikalitas dalam penelitian ini sebagai berikut

Tabel 1. Cakupan penilaian Afektif ( Iman dan Taqwa)

No	Variabel	Indikator
1.	Iman dan Taqwa	1.1 Mengagumi ciptaan allah SWT 1.2 Meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur Alam semesta beserta isi nya 1.3 Meyakini Sifat-Sifat Allah SWT 1.4 Senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunianya 1.5 Mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada allah <i>Subahahu Wata Taala</i> 1.6 Tunduk terhadap hukum Allah <i>Subahahu Wata Taala</i> 1.7 Meyakini bahwa hanya allah <i>Subahahu Wata Taala</i> yang berhak memberikan kesembuhan terhadap penyakit manusia 1.8 Meyakini Sunnah Rasulullah SAW

Sumber: Robiah (2019)

Tabel 2. Kisi-Kisi Angket iman dan taqwa

No	Indikator	Kompetensi Dasar	No Butir Soal	
			Positif	Negarif
1	1.1 Mengagumi ciptaan allah <i>Subhanahu wa Ta'ala</i>	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan tuhan tentang struktur dan fungsi sel, jaringan, organ penyusun sistem dan bioproses yang terjadi pada makhluk hidup	13, 14	
		1.2 Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses	5	15, 17

No	Indikator	Kompetensi Dasar	No Butir Soal	
			Positif	Negarif
2	2.2 Meyakini adanya Allah <i>Subhanahu wa Ta'ala</i> sebagai pencipta dan pengatur Alam semesta beserta isinya	1.1 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan tuhan tentang struktur dan fungsi sel, jaringan, organ penyusun sistem dan bioproses yang terjadi pada makhluk hidup	1, 18	
		1.2 Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses	16, 20, 21, 24, 25, 26	
		1.3 peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengalaman ajaran agama yang dianutnya.	38, 22	
		2.1. berperilaku ilmiah; teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerja sama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di kelas / laboratorium maupun diluar kelas / laboratorium	19	29

No	Indikator	Kompetensi Dasar	No Butir Soal	
			Positif	Negarif
3	1.3 Meyakini Sifat-Sifat Allah <i>Subhanahu wa Ta'ala</i>	1.2 Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses  2.1 berperilaku ilmiah; teliti,tekn, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan satun dalam mengajukan pertanyaan dan berarguentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerja sama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pegamatan dan percobaan di kelas / labolatorium maupun diluar kelas / labolatorium.	3	4
4	1.4 Senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunianya (nasykuru'alar rakhooi)	1.2 Menyadari dan mengagumi pola pikir ilmiah dalam kemampuan mengamati bioproses	2, 7, 11	6, 12

No	Indikator	Kompetensi Dasar	No Butir Soal	
			Positif	Negarif
5	1.5 Mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah <i>Subahahu Wata Taala</i>	2.1 berperilaku ilmiah; teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan santun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerja sama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pengamatan dan percobaan di kelas / laboratorium maupun diluar kelas / laboratorium.	8	
		1.3 peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengalaman ajaran agama yang dianutnya	9, 10	
		2.2. Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan di laboratorium dan lingkungan sekitar.	23	

No	Indikator	Kompetensi Dasar	No Butir Soal	
			Positif	Negarif
6	1.6 Tunduk terhadap hukum Allah <i>Subahahu Wata Taala</i>	1.3 peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengalaman ajaran agama yang dianutnya	27, 30	28
		2.2. Peduli terhadap keselamatan diri dan lingkungan dengan menerapkan prinsip keselamatan kerja saat melakukan kegiatan pengamatan dan percobaan dilabolatoerium dan lingkungan sekitar.		31, 32
		2.1 berperilaku ilmiah; teliti, tekun, jujur terhadap data dan fakta, disiplin, tanggung jawab, dan peduli dalam observasi dan eksperimen, berani dan satun dalam mengajukan pertanyaan dan berargumentasi, peduli lingkungan, gotong royong, bekerja sama, cinta damai, berpendapat secara ilmiah dan kritis, responsif dan proaktif dalam setiap tindakan dan dalam melakukan pegamatan dan percobaan di kelas / labolatorium maupun diluar kelas / labolatorium.	33	39

No	Indikator	Kompetensi Dasar	No Butir Soal	
			Positif	Negarif
7	1.7 Meyakini bahwa hanya allah <i>Subahahu Wata Taala</i> yang berhak memberikan kesembuhan terhadap penyakit manusia	1.3 peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengalaman ajaran agama yang dianutnya	34, 37, 40	36
8	1.8 Meyakini Sunnah Rasulullah SAW	1.3 peka dan peduli terhadap permasalahan lingkungan hidup, menjaga dan menyayangi lingkungan sebagai manifestasi pengalaman ajaran agama yang dianutnya		35
Jumlah item soal			28	12

Sumber : Modifikasi oleh Peneliti dari Robiah 2019

Tabel 3. Kisi-Kisi Angket Motivasi Belajar Siswa

Aspek	Indikator	Sub Indikator	No Item +	No Item -	Jumlah
Motivasi Belajar	Ketekunan Dalam Belajar	Mengikuti PBM dikelas	13	19	2
		Belajar Dirumah	14, 27, 12	2, 20	5
	Ulet dalam menghadapi kesulitan	Sikap terhadap kesulitan	16	-	1
		Usaha menghadapi kesulitan	-	3, 8	2
	Minat dan perhatian dalam belajar	Kebiasaan dalam mengikuti PBM	4, 17	11, 30	4
		Semangat dalam mengikuti PBM	9, 22	5, 24	4
	Berprestasi dalam belajar	Keinginan untuk berprestasi	26, 28	-	2
		Kualifikasi hasil	15, 6	-	2
	Mandiri dalam belajar	Penyelesaian tugas PR	1, 7, 18	21	4
		Menggunakan kesempatan di luar jam pelajaran	25	23, 29	3
<b>Jumlah Total</b>					<b>30</b>

Sumber: aisyah, 2015

Teknik angket dapat digunakan untuk mengungkapkan data pengaruh penggunaan perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq terhadap nilai imtaq dan motivasi belajar siswa. Sekala *likert* yang digunakan untuk nilai-nilai imtaq menggunakan tujuh kategori yaitu sangat setuju (ST), agak setuju (AS), setuju (S), netra (N), agak tidak setuju (ATS), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Sedangkan skala linkert yang digunakan pada angket motivasi belajar menggunakan tiga kategori yaitu sangat setuju (ST) , Setuju (S) dan todak setuju (ST). Cara pemberian skor untuk mengungkapkan variabel pengaruh penggunaan perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq terhadap nilai efektif dan motivasi menggunakan skala likert dengan pemberian skor berdasarkan pernyataan positif dan pernyataan negatif.

Tabel 4. Skor Item Alternatif Jawaban Siswa Angket Nilai-Nilai Imtaq

Positif		Negatif	
Jawaban	Skor	Jawaban	skor
Sangat setuju	7	Sangat setuju	1
Setuju	6	Setuju	2
Agak setuju	5	Agak setuju	3
Netral	4	Netral	4
Agak tidak setuju	3	Agak tidak setuju	5
Tidak setuju	2	Tidak setuju	6
Sangat tidak setuju	1	Sangat tidak setuju	7

Sedangkan untuk mengukur variabel tentang motibasi belajar dilakukan dengan pemberian skor jawaban angket yang akan diisi oleh responden, dengan ketentuan sebagai berikut

Tabel 5.Skor Item Alternatif Jawaban Siswa Angket Motivasi Belajar

Positif		Negatif	
Jawaban	Skor	Jawaban	Skor
Sangat setuju	3	Sangat setuju	1
Setuju	2	Setuju	2
Tidak setuju	1	tidak setuju	3

Angket praktikalitas perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq digunakan untuk melihat kepraktisan suatu perangkat pembelajaran dalam pembelajaran. Angket praktikalitas di isi oleh guru dan siswa.

Tabel 6. Kisi-Kisi Angket Praktikalitas Respon Untuk Siswa

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir Soal	Nomor Item
1	Penggunaan	1. Kemudahan memahami materi	11	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11
		2. Materi sesuai dengan kehidupan sehari-hari		
		3. Keterpaduan sistematika materi		
		4. Materi membantu siswa belajar mandiri dan aktif		
		5. Bahasa yang digunakan komunikatif		
2	Penyajian	1. Penyajian perangkat pembelajaran sesuai dengan sistematika	7	12,13,14,15,16,17,18
		2. Penyajian tabel, gambar yang jelas		
3	Waktu	1. Kemudahan belajar dengan menggunakan perangkat pembelajaran	2	19,20
4	Nilai-nilai Imtaq	1. Hubungan perangkat pembelajaran dengan Iman dan Taqwa (Imtaq)	7	21, 22,23,24,25,26,27
		2. Perangkat pembelajaran berpengaruh terhadap kepribadian siswa		

Sumber : Robiah (2019)

Tabel 7. Kisi-Kisi Angket Praktikalitas Respon Untuk Guru

No	Aspek	Indikator	Jumlah Butir Soal	No Item
1	Penggunaan	1. Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	9	1,2, 3, 4, 5,6,7,8,9
		2. Perangkat pembelajaran memberikan kemudahan dalam proses pembelajaran		
		3. Kemampuan menyajikan perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq memudahkan proses		

		pembelajaran		
		4. Perangkat pembelajaran dapat mendorong siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran.		
2	Penyajian	1. Perangkat pembelajaran memudahkan guru 2. Perangkat pembelajaran memiliki keterpaduan dengan 3 ranah dalam proses pembelajaran 3. Kejelasan gambar dengan materi 4. Perangkat pembelajaran sesuai dengan kompetensi dasar 5. Materi yang disajikan dapat membantu siswa dalam proses pembelajaran	10	10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
3	Waktu	1. Memudahkan guru dalam aspek waktu dan keterlaksanaan proses pembelajaran	3	20,21,22

Sumber : Robiah (2016)

### 3.5 Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian ini dilakukan dengan tiga tahapan. Tahapan awal meliputi persiapan penelitian, pelaksanaan survei ke lokasi penelitian dan penentuan subjek penelitian. Tahap pelaksanaan meliputi seluruh aktivitas pengumpulan data. Tahap penyusunan laporan meliputi pengolahan data, penyusunan laporan dan penarikan kesimpulan.

#### a) Tahap Persiapan

Pada tahap persiapan, peneliti mempersiapkan segala instrumen seperti angket Imtaq sebelum pembelajaran, angket Imtaq sesudah pembelajaran dan catatan lapangan yang akan digunakan untuk tahap pelaksanaan.

#### b) Tahap Pelaksanaan

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

1) Pelaksanaan Sebelum Pembelajaran (Pretes)

Langkah pertama yang dilakukan peneliti yaitu memberikan angket Imtaq dan motivasi belajar sebelum proses pembelajaran. Pelaksanaan pemberian angket Imtaq dan motivasi sebelum pembelajaran ini bertujuan untuk memperoleh data nilai afektif siswa sebelum diterapkannya penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq. Adapun pemberian angket Imtaq dan motivasi belajar sebelum ini diberikan dalam bentuk perintah agar siswa mengisi pernyataan-pernyataan angket yang diberikan secara bebas dengan Materi Struktur dan Fungsi Organ pada Sistem pencernaan selama 30 menit.

2) Penyajian Materi dan Pemberian Perlakuan

Pada pertemuan kedua perlakuan pertama, peneliti mulai memberikan Materi Pokok Struktur dan Fungsi Organ pada Sistem Pencernaan, yang disertai dengan perlakuan terhadap Penerapan Perangkat Pembelajaran Terintegrasi Imtaq. Pada tahap ini proses pembelajarannya menerapkan Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq.

3) Pelaksanaan Sesudah Pembelajaran (Postest)

Pelaksanaan pemberian angket Imtaq dan motivasi belajar sesudah pembelajaran merupakan kegiatan akhir dari tahap pelaksanaan penelitian ini. Pemberian angket Imtaq dan motivasi belajar sesudah pembelajaran ini dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa selama pembelajaran, dan merupakan perbandingan terhadap nilai afektif siswa sebelum dan sesudah peneliti menerapkan penggunaan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq. Pemberian angket Imtaq dan motivasi belajar sesudah pembelajaran sama dengan pemberian angket Imtaq sebelum pembelajaran yaitu siswa mengisi pernyataan-pernyataan angket dalam waktu yang disediakan yaitu selama 30 menit. Hasil perbandingan peningkatan nilai imtaq dan motivasi digunakan untuk menentukan hasil

efektivitas, apakah perangkat ini efektif atau tidak berdasarkan kategori yang sudah ditetapkan. Pada pelaksanaan sesudah pembelajaran ini siswa diminta untuk mengisi angket respon siswa mengenai praktikalitas perangkat pembelajaran biologi terintegrasi imtaq pada materi Pokok Struktur dan Fungsi Organ pada Sistem Pencernaan.

### c) Tahap Penyusunan Laporan

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

## 3.6 Teknik analisis Data

### 3.6.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Teknik analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan efektivitas dan praktikalitas perangkat pembelajaran biologi yang dikembangkan. Efektivitas perangkat pembelajaran biologi dapat dilihat dari hasil posttes dan pretes angket nilai-nilai imtaq dan motivasi belajar siswa sedangkan praktikalitas dapat dilihat dari hasil respon siswa dan guru pada angket praktikalitas. Pengolahan data dengan teknik analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan peningkatan nilai-nilai imtaq dan motivasi belajar setelah menggunakan perangkat pembelajaran biologi terintegrasi imtaq, dan praktikalitas hasil angket respon siswa dan guru.

#### a) Nilai *Pre-test* dan *post -test* Angket Imtaq dan Motivasi Belajar dihitung dengan rumus:

$$NP = \frac{R}{SM} \times 100$$

(Purwanto, 2012:102)

Keterangan:

- NP : Nilai persen yang dicari atau yang diharapkan  
R : Skor mentah yang diperoleh siswa  
SM : Skor maksimum ideal dari tes yang bersangkutan  
100 : Bilangan tetap

Hasil perhitungan selanjutnya dimasukkan kedalam kategori berdasarkan aturan Purwanto (2012:103) dan kategorisasi tersebut dan dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Kategorisasi Hasil Persentase Angket

Ketercapaian	Kategori
86 – 100%	Baik Sekali
76 – 85%	Baik
60 – 75%	Cukup
55 – 59%	Kurang
54%	Kurang Sekali

Sumber: Purwanto, (2012:103).

**b) Mencari N-gain data antara sebelum pembelajaran (*pretes*) dan sesudah pembelajaran (*postes*)**

Data yang diperoleh dari sebelum dan sesudah pembelajaran akan digunakan untuk mencari nilai N-gain. Nilai N-gain berfungsi untuk mengetahui seberapa besar peningkatan suatu variabel nilai-nilai imtaq dan motivasi belajar setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq. Untuk mendapatkan nilai N-gain maka akan digunakan rumus sebagai berikut:

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

Sumber: (Meltzer, 2002: 1260)

N-gain/Indeks gain yang diperoleh pada tes nilai afektif ini dan menunjukkan kategori peningkatan berupa nilai afektif. Kategori tersebut dapat dilihat dalam Tabel 9

Tabel 9. Kategorisasi 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)

Berdasarkan peningkatan skor angket imtaq dan motivasi belajar sebagai indikator dari penilaian efektivitas penggunaan perangkat pembelajaran biologi terintegrasi imtaq pada materi struktur dan fungsi organ sistem pencernaan manusia maka dapat dilihat berdasarkan kategorisasi efektivitas penggunaan perangkat pembelajaran

Tabel 10. Kategorisasi Presentase Nilai Efektif Bahan Ajar

No	Tingkat Pencapaian (%)	Kategori
1	81-100	Sangat efektif atau dapat digunakan tanpa revisi
2	61-80	Efektif atau dapat digunakan namun perlu revisi kecil
3	41-60	Kurang efektif atau disarankan tidak dipergunakan karna perlu revisi besar
4	21-40	Tidak efektif atau tidak boleh dipergunakan
5	00-20	Sangat tidak efektif atau tidak boleh dipergunakan

Sumber: Robiah (2019)

### c) Angket Praktikalitas

Data praktikalitas diperoleh melalui tehnik angket respon siswa dan guru dengan menggunakan lembar kuisioner dan wawancara untuk mengetahui respon guru dan siswa berkaitan dengan praktikalitas bahan ajar yang digunakan. Data praktikalitas diperoleh dari uji lapangan operasional dari siswa dan guru. Data ini diambil dari 23 orang siswa dan 1 orang guru biologi yang mewakili dari 1 sekolah (SMA SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru).

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

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

g. Praktikalitas perangkat pembelajaran dari aspek nilai-nilai imtaq terhadap siswa

Angket praktikalitas perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq dideskripsikan dengan teknik analisis frekuensi data dengan rumus :

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

Sumber : Purwanto, 2004: 102

Keterangan :

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

Tabel 11. Kategori Praktikalitas Perangkat Pembelajaran

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 : Robiah (2019)

### 3.6.2 Teknik Analisis Data Inferensial

Untuk mengetahui signifikansi maka data N-gain diuji dengan menggunakan *one sampel test* dengan *value* sebesar 0.31. Nilai 0.31 merupakan kategori terendah untuk kategori sedang berdasarkan kategori skor N-gain oleh Meltzer (2002). Untuk menganalisis, hasil eksperimen yang menggunakan *pre-test* dan *post-test one group design*, maka rumus yang digunakan adalah:

$$t_{hitung} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \mu_0)}{\sqrt{n}}$$

Sumber: (Riduwan, 2011:207)

Keterangan:

$t_{\text{hitung}}$  = Harga yang dihitung dan menunjukkan nilai standar deviasi dari distribusi t (Tabel t).

$\bar{x}$  = Rata-rata nilai yang diperoleh dari hasil pengumpulan data.

$\mu_0$  = Nilai yang dihipotesiskan.

$s$  = Standar deviasi sampel yang dihitung.

$n$  = Jumlah sampel penelitian.



Dokumen ini adalah Arsip Miik :

Perpustakaan Universitas Islam Riau

## BAB 4

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Deskriptif Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI MIPA Seri Rama YLPI Pekanbaru. Pengambilan data dilaksanakan mulai dari tanggal 16 Januari 2019 sampai 6 Februari 2019 dengan jumlah siswa 23 orang yang terdiri dari 8 orang laki-laki dan 15 orang perempuan. Penelitian ini merupakan penelitian lanjutan dari Research and Development pada tahap *Implementation* dan *Eveluation* .

Adapun data yang diperoleh dalam penelitian ini merupakan tanggapan dari responden terhadap perangkat pembelajaran berbasis imtaq yang telah digunakan. Angket yang disebaran berupa angket imtaq dan motivasi untuk mengukur efektifitas perangkat pembelajaran berbasis imtaq sedangkan angket paraktikalisasi perangkat pembelajaran digunakan untuk melihat praktis atau tidaknya perangkat tersebut. Dan juga terdapat lembar observasi berupa lembar aktivitas siswa dan keterlaksanaan RPP untuk menunjang data efektifitas perangkat pembelajaran.

*Pre-test dan post-test* yang diberikan kepada siswa dalam bentuk angket yaitu angket IMTAQ dan angket Motivasi Belajar yang diberikan sebelum pembelajaran (pada pertemuan sosialisasi) dan setelah pembelajaran (pada pertemuan terakhir materi). Angket praktikalisasi diberikan saat pertemuan terakhir pada pembelajaran tersebut serta lembar observasi berupa aktivitas siswa dinilai setiap kali pertemuan (5 kali pertemuan) begitu ula dengan lembar observasi keterlaksanaan RPP yang di nilai oleh observer. Soal kognitif yang diberikan dalam bentuk soal objektif dan esai dan psikomotorik yang diberikan dalam bentuk potofolio (Lembar Kerja Peserta Didik) dan nilai ujuk kerja.

Penelitian ini dilaksanakan pada materi Sistem Pencernaan KD 3.7 Menganalisis hubungan antara struktur jaringan penyusun organ pada system pencernaan dalam kaitanya dengan nutrisi, bioproses dan gangguan fungsi yang dapat terjadi pada sistem pencernaan manusia dan KD 4.8 Menyajikan laporan hasil uji zat makanan yang terkandung dalam berbagai jenis bahan makanan

dikaitkan dengan kebutuhan energi setiap individu serta teknologi pengolahan pangan dan keamanan pangan. Proses pelaksanaan tindakan dalam penelitian terbagi dalam berbagai tahap yaitu:

### 1) Tahap persiapan

Pada tahap ini dipersiapkan silabus, rencana pekalaksanaan pembelajaran (RPP), Bahan ajar, Lembar Diskusi Siswa (LDS), Soal portofolio, Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), angket *pree-test* dan *post-test*, angket Praktikalisasi dan lembar observasi (aktivitas siswa dan keterlaksanaan RPP).

### 2) Tahap Penyajian Kelas

Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan dalam satu minggu. Alokasi waktu pelaksanaan penelitian ini dalam satu minggu terdiri dari 4 x 45 menit yaitu terdiri dari dua kali pertemuan dimana pada pertemuan pertama pada hari Rabu 2 x 45 menit pada jam 12.45 s/d 14.15 WIB dan pertemuan kedua pada hari Jum'at 2 x 45 menit pada jam 14.30 s/d 16.00 WIB. Kemudian sebelum melaksanakan proses pembelajaran peneliti terlebih dahulu menjelaskan kepada siswa tentang tata cara persiapan sebelum dan sesudah penggunaan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq terhadap nilai Afektif dan tata cara dalam pengisian angket, selanjutnya peneliti membentuk kelompok belajar yang terdiri dari 5 kelompok.

## 4.2 Paparan Data Hasil Penelitian

### 1) Pertemuan Sosialisasi

Pertemuan sosialisasi dilaksanakan pada hari Senin tanggal 16 Januari 2019 dengan jumlah siswa yang hadir 23 orang. Pertemuan ini berlangsung selama 2x45 menit, 1x45 menit pertama peneliti dipersilahkan oleh guru Biologi untuk memperkenalkan diri dan menjelaskan teknik penelitian kemudian 1x45 menit kedua peneliti memberikan Angket *pree-test* imtaq dan motivasi. Pelaksanaan sosialisasi ini juga di dampingi oleh guru bidang studi Biologi yang telah menerima peneliti untuk melakukan penelitian, serta membantu untuk

mengarahkan siswa bahwa peneliti akan menggantikan beliau untuk sementara waktu mengajarkan materi pokok sistem pencernaan dan menjelaskan tujuan peneliti adalah untuk melakukan penelitian tugas skripsi untuk mendapatkan gelar SI dan menerima agar seluruh siswa dan siswi XI MIPA SMA Seri Rama YLPI pekanbaru dapat bekerja sama dengan peneliti.

Kemudian peneliti dipersilahkan memperkenalkan diri oleh guru mata pelajaran, setelah selesai perkenalan peneliti langsung menjelaskan bahwa peneliti ingin melihat pengaruh terhadap penggunaan perangkat pembelajaran Terintegrasi Imtaq untuk melihat keefektifitasan dan praktisnya perangkat Pembelajaran Terintegrasi imtaq melalui pemberian angket Imtaq sebelum dan sesudah pembelajaran. Selain untuk melihat tingkat efektifitas perangkat pembelajaran pemberian angket imtaq juga bertujuan untuk mengukur nilai Imtaq siswa yang belum pernah diterapkan disekolah. Dan peneliti juga memberikan angket motivasi kepada siswa dengan tujuan utama juga untuk mengukur efektifitas dan melihat peningkatan motivasi siswa terhadap perangkat pembelajaran. Dan tidak lupa peneliti menjelaskan terlebih dahulu tata cara pengisian angket berdasarkan petunjuk pengisian angket. Kemudian peneliti memperkenalkan perangkat yang akan digunakan selama penelitian.

Pada saat memperkenalkan perangkat siswa sangat tertarik dan memuji bahwa perangkat pembelajaran baik modul, LKPD maupun media sangat bagus dan berwarna-warni. Nah kemudian peneliti menjelaskan bahwa semua perangkat akan kita gunakan selama penelitian dan peneliti membagikan kepada siswa untuk pertemuan 1. Setelah membagikan perangkat untuk pertemuan 1 peneliti menjelaskan bahwa pada pelaksanaan penelitian nanti akan lebih banyak bekerja secara kelompok kecuali tugas individu seperti pengisian angket Imtaq, kuis, PR dan LKPD Teori Individu.

Kemudian peneliti membagi kelompok sebanyak 5 kelompok yang terdiri dari 4-5 orang dalam 1 kelompok. Setelah membagi kelompok peneliti menjelaskan teknis pelaksanaan penelitian yang akan dilakukan minggu depan. Pertama peneliti menjelaskan akan menggunakan **Pendekatan Saintifik**, dimanapelaksanaa kegiatan sama seperti yang dilakukan guru saat masuk seperti

biasa, mengucapkan salam, mengabsen kehadiran dan berdoa kemudian peneliti menjelaskan pada setiap pertemuan akan mengajak siswa **bertafakkur**, sebelum memulai pembelajaran dan akan memberikan motivasi dengan menampilkan video dan memaknainya. Setelah berfakur dan motivasi peneliti menjelaskan akan melaksanakan kegiatan **mengamati**, pada kegiatan ini siswa melaksanakan praktikum yang ada pada LKPD, kemudian melakukan kegiatan **Mengumpulkan informasi**, pada kegiatan ini peneliti meminta siswa untuk menjawab soal yang terdapat pada LKPD, kegiatan berikutnya adalah **mengkomunikasikan**, pada kegiatan ini siswa diminta untuk persentasi dan melakukan kegiatan **menanya**, pada kegiatan ini siswa melakukan tanya jawab dan yang terakhir adalah **menyimpulkan** hasil dari persentasi hari ini. Setelah peneliti selesai memperkenalkan perangkat pembelajaran dan membentuk kelompok, 1x45 menit kedua diadakan pree-tes imtaq salam (30 menit) dan motivasi (30 menit).

## 2) Pertemuan Pertama

Pertemuan pertama dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 18 Januari 2019 pada jam 14.30 s/d 16.00 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 23 orang. Pertemuan ini berlangsung selama 2 X 45 menit yang dibagi menjadi 3 sesi yaitu  $\pm$  10 menit kegiatan awal,  $\pm$  70 menit kegiatan inti dan  $\pm$  10 menit kegiatan penutup. Adapun pendekatan pembelajaran yang digunakan yaitu **Pendekatan Saintifik**.

Kegiatan awal berlangsung  $\pm$  10 menit, peneliti memulai dengan mengucapkan salam, menyapa siswa, berdoa bersama-sama siswa, dan mengabsen kehadiran siswa. Kemudian peneliti mempersilahkan salah seorang siswa untuk membaca surah Al-An'am ayat 141. mengajak siswa untuk **bertafakkur**, Peneliti meminta siswa melihat lingkungan sekitarkelas untuk mengamati berbagai macam tumbuhan yang ada disekitar sekolah dan peneliti menjelaskan kepada peserta didik bahwa segala yang ada dilingkungan tersebut merupakan hasil ciptaan dari Allah *subhanahu wa ta'alam* sebagaimana surah yang dibaca sebelumnya. Peneliti memotivasi siswa dengan menampilkan berbagai gambarmakanan dan minuman sambil menanyakan kepada siswa pernahkah dia

merasakan makanan dan minuman tersebut? bagaimana rasanya?. Peneliti memberikan pemahaman kepada murid agar senantiasa bersyukur atas nikmat yang telah diberikan oleh Allah *subhanawata'ala* agar tidak menjadi manusia yang kufur dengan nikmat sebagaimana Firman Allah dalam surah Ar-Rahman:13 “*Maka nikmat Tuhan kamu yang manakah yang kamu dustakan?*” (QS.Ar-rahman:13). Setelah itu peneliti menuliskan topik yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti ±70 menit dilakukan siswa diarahkan untuk **mengamati** dengan duduk dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 orang, proses belajar mengajar dilakukan berdasarkan Rencana Perangkat Pembelajaran yang telah ditetapkan untuk pertemuan pertama yaitu mengenai zat-zat makanan. Siswa diminta untuk melakukan kegiatan diskusi kelompokyaitudengan memfasilitasi siswa dengan memberikan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dan menjelaskan secara ringkas materi yang akan dipelajari.Kemudian peneliti menjelaskan cara mengerjakan LKPD tersebut, dan membimbing siswa melakukan pengamatan tentang macam-macam bahan makan dan membantu siswa mengkaitkannya dengan Al-Quran Surah Abasa ayat 24-32.

Kemudian Peneliti meminta siswa **mengumpulkan informasi**, yaitudengan membaca referensi dan mengerjakan tugas yang ada dalam LKPD dan meminta siswa untuk membuat kesimpulan bersama kelompoknya masing-masing. Kemudian peneliti meminta masing-masing kelompok**mengkomunikasikan**, dengan mempresentasikan hasil diskusi, baik secara lisan maupun tulisan serta mempersilahkan siswa **menanya** untuk saling berinteraksi dengan melakukan tanya jawab. Selanjutnya peneliti membimbing siswa melakukan praktikum respirometer yang ada di LKPD sesuai dengan langkah kerja.

Kegiatan akhir berlangsung ± 10 menit, peneliti kemudian mengajak siswa untuk **menyimpulkan**,dimana peneliti memberikan penguatan dan membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dan selanjutnya memberikan evaluasi. Kemudian peneliti melakukan refleksi tentang tugas dan materi untuk pertemuan selanjutnya. Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa

untuk bersyukur kepada Allah dengan mengucapkan “Hamdalah” dan berdoa sebelum mengakhiri pelajaran dan mengucapkan salam.

### 3) Pertemuan Kedua

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 23 Januari 2019 pada jam 12.45 s/d 14.15 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 23 orang. Pertemuan ini berlangsung selama 2 X 45 menit dan terbagi menjadi 3 sesi yakni kegiatan awal  $\pm$  10 menit, kegiatan inti  $\pm$  70 menit dan kegiatan penutup  $\pm$  10 menit. Proses pembelajaran ini dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan kedua yaitu dengan kegiatan diskusi, persentasi LKPD, dan melakukan praktikum. Adapun pendekatan pembelajaran yang digunakan yaitu **Pendekatan Saintifik**.

Kegiatan awal berlangsung  $\pm$  10 menit, peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdo'a bersama-sama siswa, menyapa siswa dan mengabsen kehadiran siswa. Guru mempersilahkan salah seorang siswa membaca Al-Quran Surah Al-A'la ayat 5-7. Guru memotivasi siswa dengan menampilkan gambar perbedaan tubuh manusia dan mengajukan pertanyaan tentang BMI dan BMR yang tidak dipahami dari apa yang telah diamati. Kemudian peneliti mengajak siswa untuk **bertafakkur** Guru menampilkan gambar seorang yang obesitas sedang makan. Guru meminta siswa mengamati gambar yang telah ditampilkan. Guru menjelaskan bahwa segala sesuatu yang berlebihan tidaklah baik dan akan menimbulkan suatu penyakit contohnya adalah obesitas. Guru memberi pemahaman bagaimana Allah *Subhanawata'ala* tidak menyukai segala sesuatu yang berlebihan dan mubazir. Dan dengan demikian hendaklah kita selalu bersyukur atas nikmat yang telah Allah dan tidak menjadi rakus dan tamak. Sesuai dengan Firman Allah dalam surah Al-A'raaf : 31“...*Makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.*” (Q.S. Al-A'raaf: 31). Peneliti menuliskan topik yang akan di pelajari dan dilanjutkan dengan menyapaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti  $\pm$ 70 menit siswa diarahkan untuk **mengamati** dengan duduk dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 orang, proses belajar mengajar dilakukan berdasarkan Rencana Perangkat Pembelajaran yang telah ditetapkan untuk

pertemuan kedua yaitu mengenai BMI dan BMR. Siswa diminta untuk melakukan kegiatan diskusi kelompok yaitu dengan memfasilitasi siswa dengan memberikan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dan menjelaskan secara ringkas materi yang akan dipelajari. Kemudian peneliti menjelaskan cara mengerjakan LKPD tersebut, dan membimbing siswa melakukan pengamatan tentang BMI dan BMR dan peneliti menampilkan gambar perbandingan tubuh manusia serta membantu siswa mengkaitkannya dengan ayat Al-Quran Surah Al-Fath ayat 23 dan hadist Rasulullah.

Kemudian Peneliti meminta siswa **mengumpulkan informasi**, yaitu dengan membaca referensi dan mengerjakan tugas yang ada dalam LKPD dan meminta siswa untuk membuat kesimpulan bersama kelompoknya masing-masing. Kemudian peneliti meminta masing-masing kelompok **mengkomunikasikan**, dengan mempresentasikan hasil diskusi, baik secara lisan maupun tulisan serta mempersilahkan siswa **menanya** untuk saling berinteraksi dengan melakukan tanya jawab. Selanjutnya peneliti membimbing siswa melakukan praktikum respirometer yang ada di LKPD sesuai dengan langkah kerja.

Kegiatan akhir berlangsung  $\pm$  10 menit, peneliti kemudian mengajak siswa untuk **menyimpulkan**, dimana peneliti memberikan penguatan dan membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dan selanjutnya memberikan evaluasi. Kemudian peneliti melakukan **refleksi** tentang tugas dan materi untuk pertemuan selanjutnya. Kemudian peneliti menginformasikan bahan-bahan yang disiapkan dan dibawa untuk praktikum uji makanan pada pertemuan selanjutnya. Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa untuk bersyukur kepada Allah dengan mengucapkan “Hamdalah” dan berdoa sebelum mengakhiri pelajaran dan mengucapkan salam.

#### 4) Pertemuan Ketiga

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 25 Januari 2019 pada jam 14.30 s/d 16.00 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 23 orang. Pertemuan ini berlangsung selama 2 X 45 menit dan terbagi menjadi 3 sesi yakni kegiatan awal  $\pm$  10 menit, kegiatan inti  $\pm$  70 menit dan kegiatan penutup  $\pm$  10 menit. Proses

pembelajaran ini dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan ketiga yaitu dengan kegiatan diskusi dan presentasi. Adapun pendekatan pembelajaran yang digunakan yaitu **Pendekatan Saintifik**.

Kegiatan awal berlangsung  $\pm$  10 menit, peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdo'a bersama-sama siswa, menyapa siswa dan mengabsen kehadiran siswa. Peneliti mempersilahkan salah seorang siswa untuk membacakan QS. Al-A'araf:31). Peneliti **memotivasi** siswa dengan menampilkan gambar berbagai macam menu makanan seimbang. Kemudian peneliti mengajak siswa untuk **bertafakur** peneliti menampilkan berbagai macam menu seimbang, peneliti meminta siswa mengamatinya. peneliti menjelaskan bahwa sesungguhnya Allah *Subhanawata'ala* telah menciptakan berbagai macam makanan untuk memenuhi nutrisi tubuh kita dan memberikan kekuatan untuk kita. Dan patutlah kita bersyukur dengan apa yang telah Allah berikan kepada kita. Kita memiliki kekuatan untuk melakukan pekerjaan dan kegiatan sehari-hari dari nutrisi yang kita makan. Sesuai dengan firman Allah dalam surah Al-Anfal : 69. Kemudian guru menuliskan topik yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti  $\pm$ 70 menit siswa diarahkan untuk **mengamati** dengan duduk dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 orang, proses belajar mengajar dilakukan berdasarkan Rencana Perangkat Pembelajaran yang telah ditetapkan untuk pertemuan ketiga yaitu mengenai Menu Sehat. Siswa diminta oleh peneliti untuk berdiskusi dengan teman dalam satu kelompok dalam menemukan konsep susunan menu makanan yang seimbang dan mengaitkannyadengan Al-Quran Surah Al-A'raf ayat 31 dan Al-baqarah:57 serta hadis terkait. Peneliti membagikan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dan menjelaskan secara ringkas materi yang akan dipelajari. Kemudian peneliti menjelaskan cara mengerjakan LKPD tersebut, dan membimbing siswa melakukan pengamatan.

Kemudian Peneliti meminta siswa **mengumpulkan informasi**, yaitudengan membaca referensi dan mengerjakan tugas yang ada dalam LKPD dan meminta siswa untuk membuat kesimpulan bersama kelompoknya masing-masing. Kemudian peneliti meminta masing-masing kelompok **mengkomunikasikan**,

dengan mempresentasikan hasil diskusi, baik secara lisan maupun tulisan serta mempersilahkan siswa **menanya** untuk saling berinteraksi dengan melakukan tanya jawab. Selanjutnya peneliti membimbing siswa melakukan praktikum respirometer yang ada di LKPD sesuai dengan langkah kerja.

Kegiatan akhir berlangsung  $\pm$  10 menit, peneliti kemudian mengajak siswa untuk **menyimpulkan**, dimana peneliti memberikan penguatan dan membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dan selanjutnya memberikan evaluasi. Kemudian peneliti melakukan **refleksi** tentang tugas dan materi untuk pertemuan selanjutnya. Kemudian peneliti menginformasikan mengenai tugas materi pada pertemuan selanjutnya. Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa untuk bersyukur kepada Allah dengan mengucapkan “Hamdalah” dan berdoa sebelum mengakhiri pelajaran dan mengucapkan salam.

#### 5) Pertemuan Keempat

Pertemuan kedua dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 30 Januari 2019 pada jam 12.45 s/d 14.15 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 23 orang. Pertemuan ini berlangsung selama 2 X 45 menit dan terbagi menjadi 3 sesi yakni kegiatan awal  $\pm$  10 menit, kegiatan inti  $\pm$  70 menit dan kegiatan penutup  $\pm$  10 menit. Proses pembelajaran ini dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan kedua yaitu dengan kegiatan diskusi, persentasi, pengisian LKPD dan pengamatan. Adapun pendekatan pembelajaran yang digunakan yaitu **Pendekatan Saintifik**.

Kegiatan awal berlangsung  $\pm$  10 menit, peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdo'a bersama-sama siswa, menyapa siswa dan mengabsen kehadiran siswa. Peneliti mempersilahkan salah seorang siswa untuk membacakan QS. Az-Zariat: 20-21. Peneliti **memotivasi** siswa dengan menampilkan gambar organ-organ pencernaan pada manusia. Setelah peneliti menampilkan gambar organ-organ pencernaan pada manusia, peneliti mengajak siswa untuk **bertafakur** bahwa begitu besar kekuasaan Allah *Subhanawata'ala* yang telah menciptakan organ-organ pencernaan dengan begitu sempurna pada tubuh manusia. Allah telah menciptakan organ-organ pencernaan ini sesuai dengan fungsinya. Jadi hendaklah kita mensyukuri apa yang telah Allah

ciptaan dengan cara menjaga kesehatan organ-organ pencernaan dengan baik, dan menggunakan sesuai dengan syariat dan ketentuan Allah. Ini sesuai dengan Firman Allah surah Muhammad : 15. Kemudian guru menuliskan topik yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti  $\pm 70$  menit siswa diarahkan untuk **mengamati** dengan memastikan siswa duduk dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 orang, proses belajar mengajar dilakukan berdasarkan Rencana Perangkat Pembelajaran yang telah ditetapkan untuk pertemuan keempat yaitu proses pencernaan manusia. Siswa diminta oleh peneliti untuk berdiskusi dengan teman dalam satu kelompok dalam menemukan konsep proses pencernaan manusia dan mengaitkan dengan fungsi masing-masing organ pencernaan dan mengkaitkannya dengan Surah (*QS. Al-Furqan (25):2*). Peneliti membagikan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dan menjelaskan secara ringkas materi yang akan dipelajari. Kemudian peneliti menjelaskan cara mengerjakan LKPD tersebut, dan membimbing siswa melakukan pengamatan.

Kemudian Peneliti meminta siswa **mengumpulkan informasi**, yaitu dengan membaca referensi dan mengerjakan tugas yang ada dalam LKPD dan meminta siswa untuk membuat kesimpulan bersama kelompoknya masing-masing. Kemudian peneliti meminta masing-masing kelompok **mengkomunikasikan**, dengan mempresentasikan hasil diskusi, baik secara lisan maupun tulisan serta mempersilahkan siswa **menanya** untuk saling berinteraksi dengan melakukan tanya jawab. Selanjutnya peneliti membimbing siswa melakukan praktikum respirometer yang ada di LKPD sesuai dengan langkah kerja.

Kegiatan akhir berlangsung  $\pm 10$  menit, peneliti kemudian mengajak siswa untuk **menyimpulkan**, dimana peneliti memberikan penguatan dan membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dan selanjutnya memberikan evaluasi. Kemudian peneliti melakukan **refleksi** tentang tugas dan materi untuk pertemuan selanjutnya. Kemudian peneliti menginformasikan mengenai tugas materi pada pertemuan selanjutnya. Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa untuk bersyukur kepada Allah dengan mengucapkan “Hamdalah” dan berdoa sebelum mengakhiri pelajaran dan mengucapkan salam.

## 6) Pertemuan Kelima

Pertemuan kelima dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 1 Februari 2019 pada jam 14.30 s/d 16.00 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 23 orang. Pertemuan ini berlangsung selama 2 x 45 menit dan terbagi menjadi 3 sesi yakni kegiatan awal  $\pm$  10 menit, kegiatan inti  $\pm$  70 menit dan kegiatan penutup  $\pm$  10 menit. Proses pembelajaran ini dilaksanakan berdasarkan RPP pertemuan kedua yaitu dengan kegiatan diskusi dan persentasi,. Adapun pendekatan pembelajaran yang digunakan yaitu **Pendekatan Saintifik**.

Kegiatan awal berlangsung  $\pm$  10 menit, peneliti memulai proses pembelajaran dengan mengucapkan salam, berdo'a bersama-sama siswa, menyapa siswa dan mengabsen kehadiran siswa. Peneliti mempersilahkan salah seorang siswa untuk membacakan QS. surah. Al-A'la 5-7. Peneliti **memotivasi** siswa dengan menampilkan video proses pencernaan pada hewan ruminansia. Setelah peneliti menayangkan video tentang proses pencernaan pada hewan ruminansia, peneliti mengajak siswa untuk **bertafakur** dan melihatkan berbagai kelainan pada sistem pencernaan, itulah mengapa kita harus mengikuti pola dan cara makan sesuai dengan syariat islam. Karena penyakit dan kelainan pada sistem pencernaan dapat terjadi pada siapapun. Akan tetapi tetaplah kita harus bersyukur kepada Allah *Subhanawata'ala*. Karena Allah menciptakan penyakit sebagai teguran dan pengguguran dosa bagi hambanya yang ikhlas. Allah juga menciptakan penyakit beserta obatnya. Ini sesuai dengan Sabda Rasulullah Salallahialaiwassalam *"Sesungguhnya Allah telah menurunkan penyakit dan obatnya, demikian pula Allah telah menjadikan bahwa setiap penyakit ada obatnya. Maka berobatlah kalian dan janganlah berobat dengan yang haram."* (HR. Abu dawud dari Abud Darda' Radhiallahu'anhu).Kemudian guru menuliskan topik yang akan dipelajari dan menyampaikan tujuan pembelajaran.

Kegiatan inti  $\pm$ 70 menit siswa diarahkan untuk **mengamati** dengan memastikan siswa duduk dalam kelompok yang terdiri dari 4-5 orang, proses belajar mengajar dilakukan berdasarkan Rencana Perangkat Pembelajaran yang telah ditetapkan untuk pertemuan kelima yaitu proses pencernaan ruminansia dan kelainan pada sistem pencernaan. peneliti meminta siswa mengemukakan hipotesis

tentang perbandingan organ pencernaan pada hewan ruminansia dan manusia yang telah ditampilkan melalui gambar peneliti meminta siswa untuk berdiskusi dengan teman dalam satu kelompok untuk menemukan konsep tentang perbandingan organ pencernaan hewan ruminansia dan manusia. Siswa juga di minta menemukan konsep tentang kelainan/penyakin pada sistem pencernaan dan mengaitkannya dengan fungsi organ pencernaan pada manusia. Peneliti membagikan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) dan menjelaskan secara ringkas materi yang akan dipelajari. Kemudian peneliti menjelaskan cara mengerjakan LKPD tersebut, dan membimbing siswa melakukan pengamatan.

Kemudian Peneliti meminta siswa **mengumpulkan informasi**, yaitu dengan membaca referensi dan mengerjakan tugas yang ada dalam LKPD dan meminta siswa untuk membuat kesimpulan bersama kelompoknya masing-masing. Kemudian peneliti meminta masing-masing kelompok **mengkomunikasikan**, dengan mempresentasikan hasil diskusi, baik secara lisan maupun tulisan serta mempersilahkan siswa **menanya** untuk saling berinteraksi dengan melakukan tanya jawab. Selanjutnya peneliti membimbing siswa melakukan praktikum respirometer yang ada di LKPD sesuai dengan langkah kerja.

Kegiatan akhir berlangsung  $\pm 10$  menit, peneliti kemudian mengajak siswa untuk **menyimpulkan**, dimana peneliti memberikan penguatan dan membimbing siswa untuk membuat kesimpulan dan selanjutnya memberikan evaluasi. Kemudian peneliti melakukan **refleksi** tentang tugas dan materi untuk pertemuan selanjutnya. Kemudian peneliti menginformasikan mengenai tugas materi pada pertemuan selanjutnya. Peneliti menutup kegiatan pembelajaran dengan mengajak siswa untuk bersyukur kepada Allah dengan mengucapkan “Hamdalah” dan berdoa sebelum mengakhiri pelajaran dan mengucapkan salam

#### 7) Pertemuan Penutup

Pertemuan penutup dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 06 Februari 2019 pada jam pada jam 12.45-14.15 WIB dengan jumlah siswa yang hadir 23 orang. Pertemuan ini berlangsung selama 2 x 45 menit dan terbagi menjadi 3 sesi yakni tahap awal  $\pm 5$  menit, tahap inti  $\pm 75$  menit dan tahap penutup  $\pm 10$  menit.

tahap awal  $\pm$  5 menit dilakukan oleh peneliti untuk mengucapkan salam serta memberikan kesempatan kepada siswa untuk membaca Al-Quran.

Pada pada inti selama  $\pm$ 75 menit. Setelah pembacaan Al-Qur'an selesai, Peneliti membahas secara umum tentang sistem pencernaan. Kemudian Peneliti mempersilakan siswa untuk bertanya mengenai materi yang kurang dipahami pada saat pembelajaran yang telah dilakukan sebelumnya. Setelah selesai sesi tanya jawab, Peneliti membagikan soal *post-test* kepada seluruh siswa yang bertujuan untuk melihat peningkatan kemampuan siswa terhadap materi sistem pencernaan. Setelah selesai mengerjakan soal *post-test*, Peneliti membagikan *post-test* angket imtaq, setelah selesai mengerjakan angket imtaq siswa diminta untuk mengumpulkannya kedepan kelas. Setelah itu siswa mengerjakan *post-test* angket motivasi yang dibagikan oleh Peneliti, setelah selesai mengerjakan angket motivasi siswa diminta untuk mengumpulkannya kedepan kelas. Kemudian Peneliti membagikan angket praktikalitas penggunaan Perangkat biologi terintegrasi imtaq pada materi sistem pencernaan untuk melihat kepraktisan penggunaan Perangkat biologi terintegrasi imtaq.

Kemudian pada tahap akhir Peneliti mengucapkan terimakasih untuk partisipasi siswa selama proses pembelajaran yang telah berlangsung. Peneliti membagikan hadiah kepada siswa yang aktif selama proses pembelajaran dan juga kepada kelompok yang terbaik pada saat melakukan diskusi, presentasi dan praktikum. Setelah selesai membagikan hadiah, Peneliti meminta maaf jika ada kesalahan selama proses pembelajaran berlangsung. Peneliti dan siswa bersama-sama mengucapkan hamdallah, lalu ditutup dengan Peneliti mengucapkan salam.

### **4.3 Analisis Data Hasil Penelitian**

#### **4.3.1. Efektifitas**

##### **4.3.1.1 Pengaruh Perangkat Pembelajaran Berbasis Imtaq Terhadap Nilai Afektif (Nilai imtaq) Siswa**

Imtaq (iman dan taqwa): Iman adalah mempercayai dan meyakini sesuatu di dalam hati, mengikrarkan dengan lisan dan merealisasikan dalam perbuatan (Fathurrohman dalam Aziz, 2010: 102). Taqwa adalah mentaati Allah *Subhanahu*

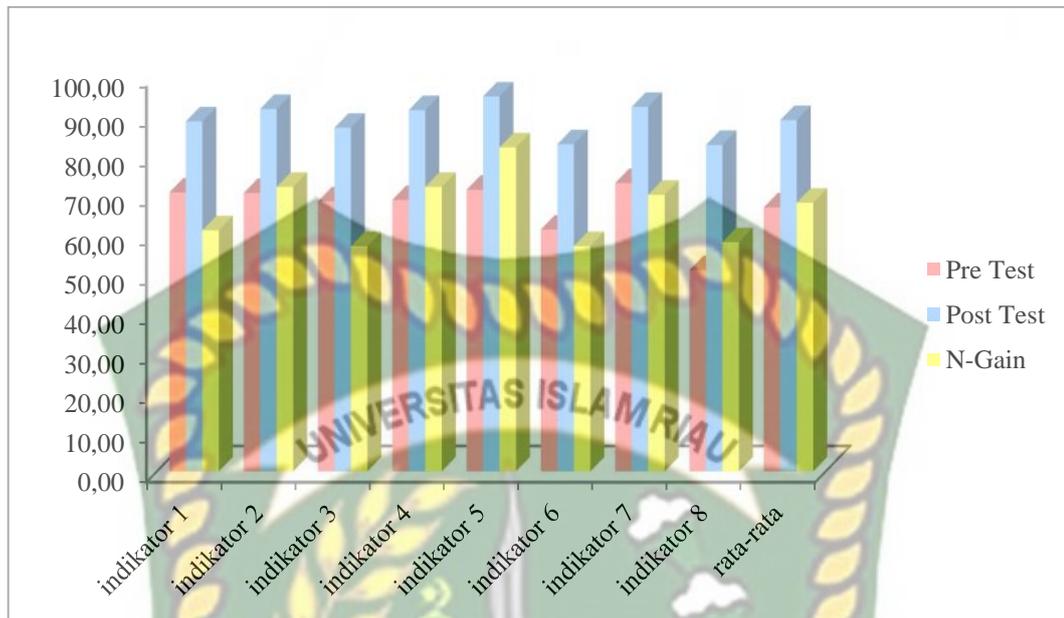
*wa Ta'ala* dengan melaksanakan segala perintah-Nya dan menjauhi segala larangan-Nya menurut kemampuan yang dimiliki (Ibn' Alam dalam Aziz, 2010: 103). Adapun penyusunan angket Imtaq dalam penelitian ini terdiri dari delapan indikator yang digunakan.

Berikut ini akan disajikan hasil rekapitulasi rata-rata N-gain sebelum dan sesudah pemberian angket Imtaq yang dapat dilihat pada Tabel 12.

Tabel 12. Hasil Rekapitulasi Angket Afektif Siswa

Indikator	Rata-Rata Afektif Awal	Rata-Rata Afektif Akhir	N-Gain	Kategori
1	70.60	88.57	0,61	Sedang
2	70.45	91.72	0,72	Tinggi
3	68.32	86.96	0,57	Sedang
4	68.70	91.43	0,72	Tinggi
5	71.27	94.88	0,82	Tinggi
6	61.22	82.79	0,57	Sedang
7	72.98	92.24	0,70	Tinggi
8	50.93	82.61	0,58	Sedang
Afektif Total	66,81	88,90	0,68	Sedang

Berdasarkan data tabel 1, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan antara rata-rata *pre-test* afektif (imtaq) siswa dengan *post-test*afektif (imtaq) siswa dengan perbedaan (N-gain) sebesar 0,68. Peningkatan tertinggi terdapat pada indikator 5 yaitu sebesar 0,82 dengan kategori tinggi di ikuti oleh indikator 2 dan 4 sebesar 0,72 dengan kategori tinggi kemudian diikuti oleh indikator 7 sebesar 0,70 dengan kategori tinggi kemudian diikuti oleh indikator 1 sebesar 0,61 dengan kategori sedang diikuti lagi oleh indikator 8 sebesar 0,58 dengan kategori sedang dan terakhir di ikuti indikator 3 dan 6 sebesar 0,57 dengan kategori sedang Peningkatan nilai afektif siswa secara keseluruhan dengan kategori tinggi aitu 0,66.



Gambar 2.. Presentase Hasil Rekapitulasi Angket Afektif Siswa (Imtaq)

Berdasarkan grafik diatas dapat dilihat bahwa peningkatan paling tinggi adalah indikator 5 sebesar 82% diikuti oleh indikator 2 dan 4 sebesar 72% diikuti lagi oleh indikator 7 sebesar 70% diikuti lagi oleh indikator 1 sebesar 61% diikuti lagi oleh indikator 8 sebesar 58% dan terakhir indikator 3 dan 6 sebesar 57%. Secara keseluruhan peningkatan afektif siswa setelah menggunakan perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq sebesar 66,00% atau 0,66 dalam kategori sedang.

Tabel 13. Kategori N-Gain Angket Afektif

N-Gain	Tinggi		Sedang		Rendah		Rata-Rata	Kategori
	JS	%	JS	%	JS	%		
1	10	43,50	11	47,80	2	8,70	0,61	Sedang
2	12	52,20	11	47,80	0	0,00	0,72	Tinggi
3	7	30,40	13	56,50	3	13,00	0,57	Sedang
4	13	56,50	10	43,50	0	0,00	0,72	Tinggi
5	19	82,60	4	17,40	0	0,00	0,82	Tinggi
6	9	39,10	11	47,80	3	13,00	0,57	Sedang
7	17	74,00	3	13,00	3	13,00	0,7	Tinggi
8	14	60,90	4	17,40	5	21,73	0,58	Sedang
	54,90%		36,40%		8,68%		0,66	

Berdasarkan data pada di tabel diatas dapat dilihat bahwa secara keseluruhan kategori N-gain terbesar adalah dalam kategori tinggi yaitu sebesar 56,90% diikuti oleh kategori sedang sebesar 36,40% dan yang paling rendah adalah kategori rendah dengan presentase sebesar 12%. Rata-rata N-gain afektif siswa 0,66. peningkatan paling tinggi adalah indikator 5 sebesar 82% diikuti oleh indikator 2 dan 4 sebesar 72% diikuti lagi oleh indikator 7 sebesar 70% diikuti lagi oleh indikator 1 sebesar 61% diikuti lagi oleh indikator 8 sebesar 58% dan terakhir indikator 3 dan 6 sebesar 57%.

### 1) Mengagumi Ciptaan Allah SWT

Mengagumi ciptaan Allah SWT yaitu orang yang merenungkan akan senantiasa mengambil manfaat dan ilmu-ilmu dan pengetahuan-pengetahuan al-Qur'an, yang membuat imannya semakin bertambah (Abdurrahman, 2012: 54). Sebagaimana Allah *Subhanahu wa Ta'ala* berfirman yang artinya: *"Sesungguhnya orang-orang yang beriman adlah mereka yang apabila disebut nama Allah gemetar hatinya, dan apabila dibacakan ayat-ayat-Nya kepada mereka, bertambah (kuat) imannya dan hanya kepada Tuhan mereka bertawakal"* (QS. Al-Anfal).

Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator I sebelum pembelajaran, Indikator I sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator I. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 14.

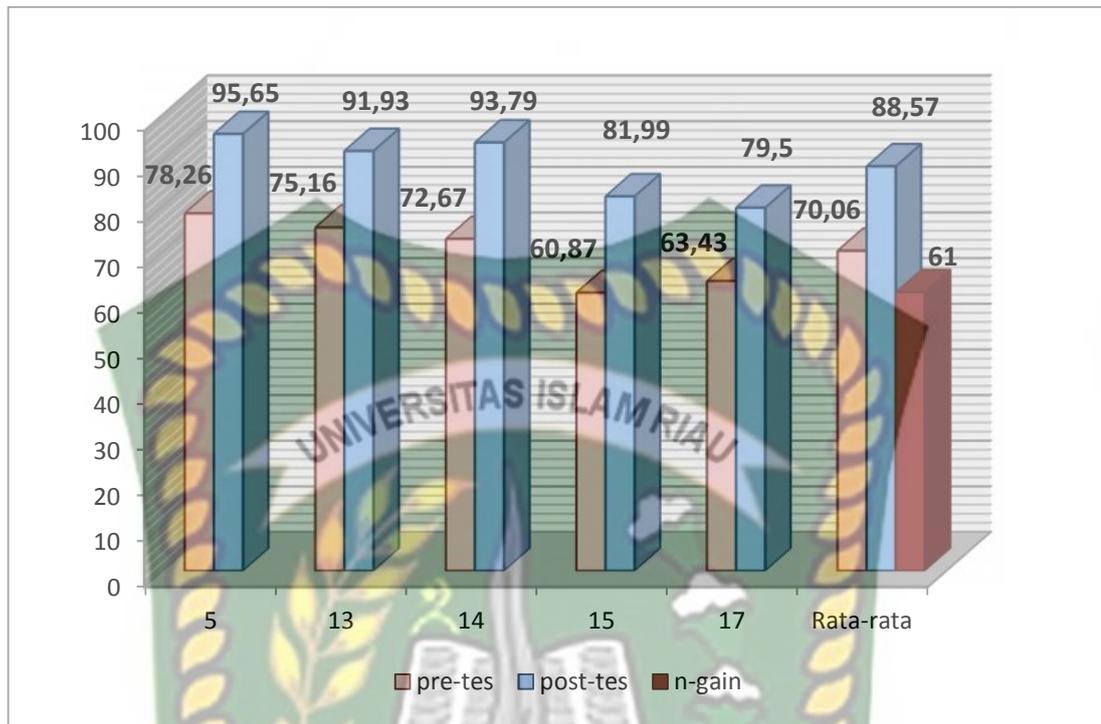
Tabel 14. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator I  
**Indikator 1 (Mengagumi Ciptaan Allah SWT)**

No soal	5	13	14	15	17	Rata rata
Pre-test	78,26	75,16	72,67	60,87	63,43	70,06
Pos-tes	95,65	91,93	93,79	81,99	79,50	88,57
N-gain	-	-	-	-	-	0,61

Berdasarkan Tabel 14. di atas, dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator mengagumi ciptaan Allah SWT yang berkaitan dengan organ pencernaan. Untuk hasil presentase pretes terendah ditunjukkan pada item

nomor 15 (Mengagumi Allah SWT sebagai pengatur mekanisme pencernaan yang luar biasa dan teratur cara kerjanya) yaitu sebesar 60,87% dengan kategori cukup, sedangkan pretes tertinggi ditunjukkan oleh item nomor 5 (mengagumi tentang epiglotis yang merupakan salah satu ciptaan Allah sebagai pengatur udara masuk ketika makan dan bernafas ) yaitu sebesar 78,26% dengan kategori baik. Adapun untuk hasil persentase postes terendah ditunjukkan pada item nomor 17 (Tidak ingin mengetahui sistem kerja proses pencernaan yang begitu rumit karna semua sudah diatur oleh Allah SWT ) yaitu sebesar 79,50% dengan kategori baik, Selanjutnya untuk hasil persentase postes tertinggi ditunjukkan oleh item nomor 5 (Mengagumi Allah sebagai pengatur udara masuk ketika makan dan bernafas) yaitu sebesar 95,65% dengan kategori baik sekali.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 14. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator mengagumi ciptaan Allah SWT yang berkaitan dengan organ Pencernaanpadapre-tes yaitu sebesar 70,06% dengan kategori baik.Ini berarti bahwa siswa sebenarnya telah memilikikemampuan *Mengagumi ciptaan Allah SWT* dalam kategori baik yang dipengaruhi semua faktor yang belum diidentifikasi. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaqmenunjukan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 88,57% dengan kategori baik sekali. Adapun Ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.61 atau 61,00% dengan kategori Sedang. Artinya Berdasarkan uji signifikansi, maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan terjadi peningkatan pada siswa terhadap indikator *Mengagumi ciptaan Allah SWT*sesudah pembelajaran dengan Penggunaan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaqberada di atas 31% yaitu dalam kategori Sedang. Untuk dapat melihat peningkatan pada indikator 1 maka ditampilkan diagram berikut



Gambar 3. Presentase Indikator 1 Mengagumi Ciptaan Allah SWT

## 2) Meyakini Adanya Allah subhanahu wa ta'ala Sebagai Pencipta dan Pengatur Alam Semesta Beserta Isinya

Meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur alam semesta ialah meyakini bahwa Allah pencipta seluruh makhluk yang benar-benar ada, walaupun kita tidak pernah bertemu, melihat, dan mendengar secara langsung. Sebagaimana Allah berfirman yang artinya: *“katakanlah, “siapakah yang memberi rezeki kepadamu dari langit dan bumi, atau siapakah yang mengeluarkan yang hidup dari yang mati dan yang mengeluarkan yang mati dari yang hidup dan siapakah yang mengatur segala urusan” maka mereka menjawab “Allah”. Maka katakanlah: “mengapa kamu tidak bertaqwa kepada-Nya” (QS. Yunus:31)*

Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator II sebelum pembelajaran, Indikator II sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator II. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 15.

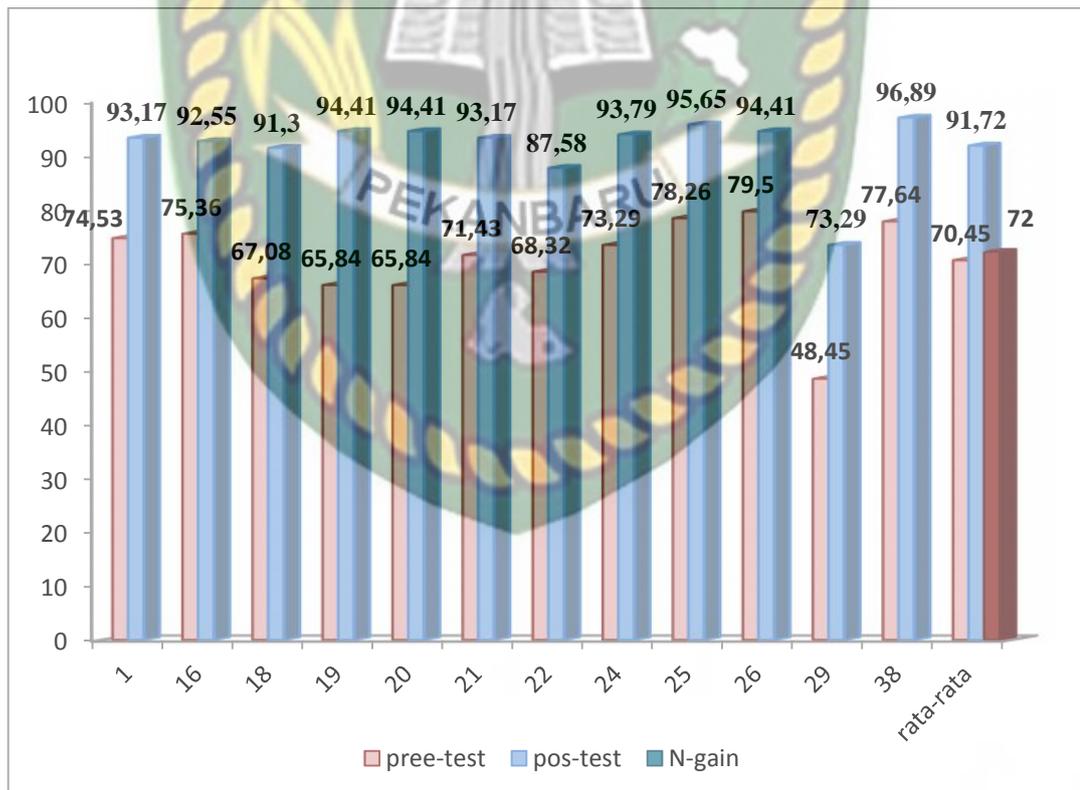
Tabel 15. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator II

Indikator II (Meyakini adanya Allah sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya)			
Nilai	Pre-test	Pos-test	N-gain/Kategori
1	74,53	93,17	Tinggi
16	75,36	92,55	Tinggi
18	67,08	91,30	Tinggi
19	65,84	94,41	Tinggi
20	65,84	94,41	Tinggi
21	71,43	93,17	Tinggi
22	68,32	87,58	Tinggi
24	73,29	93,79	Tinggi
25	78,26	95,65	Tinggi
26	79,50	94,41	Tinggi
29	48,45	73,29	Tinggi
38	77,64	96,89	Tinggi
Rata-rata	<b>70,45</b>	<b>91,72</b>	0,72 (Tinggi )

Berdasarkan Tabel 15. di atas, dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur organ pernapasan manusia, hewan dan kecepatan pernapasan. Adapun hasil presentase pretes terendah ditunjukkan pada item nomor 29 (berhak berbangga diri atas ilmu yang dimiliki, karna didapat dengan usaha sendiri) yaitu sebesar 48,45 % dengan kategori kurang sekali , kemudian untuk hasil presentase pretes tertinggi ditunjukkan pada item nomor 26 (Yakin terhadap firman Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* pada surah 'Abasa 27-32 Bahwa Allah telah menumbuhkan biji-bijian dibumi, sayur-sayur, kebun yang lebat sebagai tanda kebesaran Allah ) yaitu sebesar 79,50% dengan kategori baik.

Sedangkan untuk hasil persentase postes terendah ditunjukkan pada item nomor 29 (Walau bagi manapun saya berhak berbangga diri atas ilmu yang saya miliki, karna saya dapatkan dengan usaha sendiri) yaitu sebesar 73,29% dengan kategori baik, dan selanjutnya untuk persentase postes yang tertinggi ditunjukkan pada item nomor 38 (meyakini Allah *Subhanahu Wa Ta'ala* dengan cara menaati nya dan meninggalkan laranan-Nya ) yaitu sebesar 96,89% dengan kategori baik sekali.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 15. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur organ pencernaan manusia dan Ruminansia dan segala proses pencernaan padapretes yaitu sebesar 70,45% dengan kategori baik. Ini berarti bahwa siswa sebenarnya telah memiliki kemampuan *Meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya* dalam kategori baik yang dipengaruhi semua faktor yang belum diidentifikasi. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq menunjukkan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 91,72% dengan kategori baik sekali. Adapun ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.72 atau 72.00% dengan kategori tinggi. Untuk melihat peningkatan maka bisa perhatikan grafik dibawah ini



Gambar 4. Presentase Indikator II Meyakini adanya Allah sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya

### 3) Meyakini Sifat-Sifat Allah *Subhanahu Wa Ta'ala*

Meyakini sifat Allah SWT ialah meyakini dengan sepenuh hati, dengan lisan, dan perbuatan bahwa Allah SWT itu ada dengan sifat-sifat kesempurnaan-Nya yaitu sebagai tuhan. Adapun perbuatan nyata kita yang harus dilakukan yaitu meyakini-Nya serta tunduk dan patuh pada perinyah-Nya.

Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator III sebelum pembelajaran, Indikator III sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator III. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 14.

Tabel 16. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator III

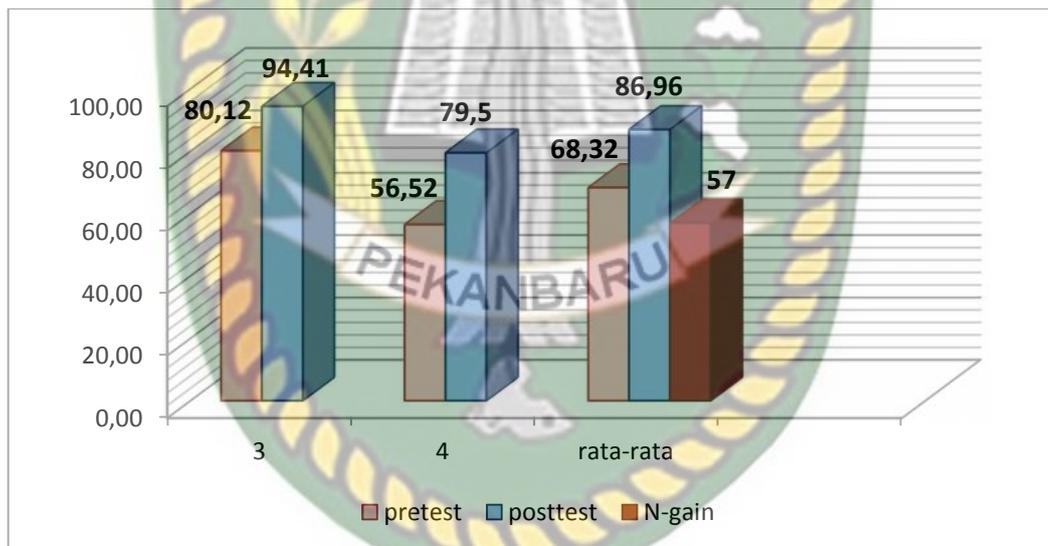
Indikator 3 (Meyakini Sifat ALLAH SWT)			
Nilai	3	4	Rata-rata
Pre-tes	80,12	56,52	68,32
Pos-tes	94,41	79,50	86,96
N-gain	-	-	0,57

Berdasarkan Tabel 16. di atas dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator meyakini sifat-sifat Allah SWT yang berkaitan dengan organ pencernaan manusia, ruminansia dan mekanisme pencernaan pada manusia maupun ruminansia. Adapun hasil presentase pretes terendah ditunjukkan pada item nomor 4 (Alat pencernaan manusia mengalami perkembangan setiap harinya hingga membentuk sistem pencernaan yang kompleks) yaitu sebesar 56,52% dengan kategori kurang, kemudian untuk hasil presentase pretes tertinggi ditunjukkan pada item nomor 3 (Menyadari bahwa Allah SWT sangat pengasih kepada hamba-Nya (Ar-Rahman) karena tanpa adanya organ-organ pernapasan manusia tidak akan bisa hidup dimuka bumi) yaitu sebesar 80.12% dengan kategori baik.

Sedangkan untuk hasil persentase postes terendah ditunjukkan pada item nomor 4 (Alat pencernaan manusia mengalami perkembangan setiap harinya hingga membentuk sistem pencernaan yang kompleks) yaitu sebesar 79,50% dengan kategori baik, dan selanjutnya untuk persentase postes yang tertinggi ditunjukkan pada item nomor 3 (Menyadari bahwa Allah SWT sangat pengasih kepada hamba-Nya (Ar-Rahman) karena tanpa adanya organ-organ pernapasan

manusia tidak akan bisa hidup dimuka bumi) yaitu sebesar 94,41% dengan kategori baik sekali.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 16. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator meyakini sifat-sifat Allah SWT yang berkaitan dengan organ pencernaan manusia, ruminansia dan mekanismesistem pencernaan padapretes yaitu sebesar 68,32% dengan kategori cukup. Ini berarti bahwa siswa sebenarnya telah memiliki kemampuan *meyakini sifat-sifat Allah SWT* dalam kategori cukup yang dipengaruhi semua faktor yang belum diidentifikasi. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq menunjukkan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 86,96% dengan kategori baik sekali. Adapun ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0,57 atau 57,00% dengan kategori sedang.



Gambar 5. Presentase Indikator 3 Meyakini Sifat Allah *Subhanhu WaTa'ala*

#### 4) Senantiasa Bersyukur Atas Semua Limpahan Karunia

Senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya ialah senantiasa bersyukur atas nikmat yang telah diberikan dalam berbagai bentuk mulai dari kata hati, ucapan lisan, sampai pada perbuatan diri yang terpuji. Adapun dengan bersyukur maka kita telah memantaskan diri dihadapan-Nya, dan nikmat itu senantiasa akan terus bertambah.

Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator 4 sebelum pembelajaran, Indikator 4 sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator 4. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator 4

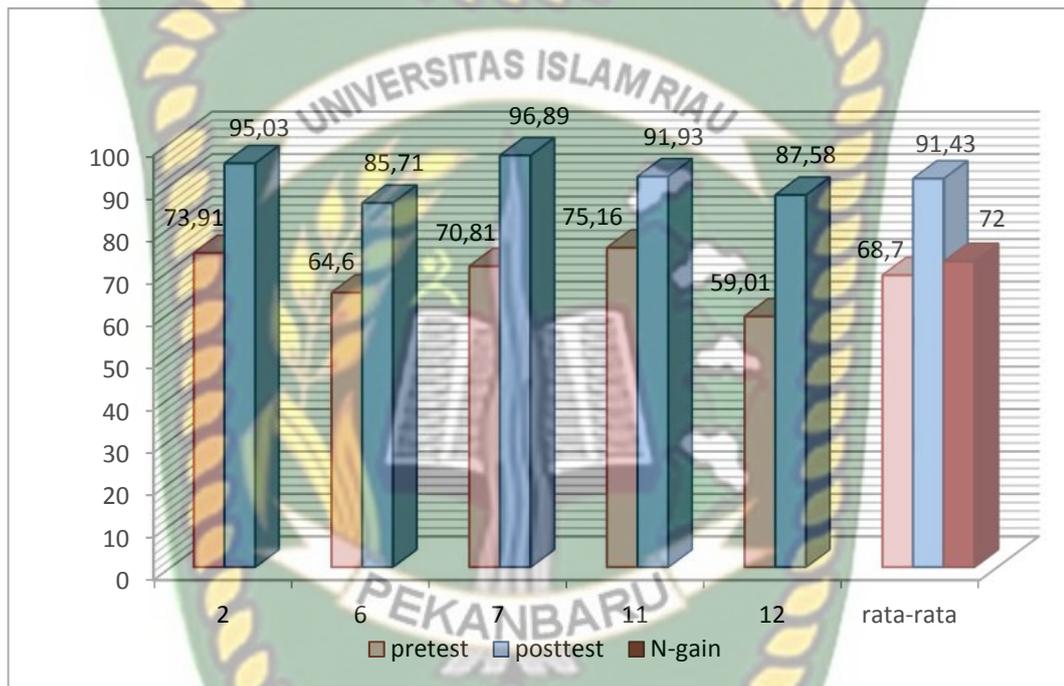
Indikator 4 (Senantiasa Bersyukur Atas Semua Limpahan Karunia-Nya)						
Nilai	2	6	7	11	12	Rata-rata
Pre-tes	73,91	64,60	70,81	75,16	59,01	<b>68,70</b>
Pos-tes	95,03	85,71	96,89	91,93	87,58	<b>91,43</b>
N-gain	-	-	-	-	-	<b>0,72</b>

Berdasarkan Tabel 17. di atas dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya karena telah memberikan sistem pencernaan untuk kepentingan manusia. Adapun hasil presentase pretes terendah ditunjukkan pada item nomor 12 (Tidak bersyukur memiliki rezeki berupa makanan karna diperole oleh usaha sendiri) yaitu sebesar 59,01% dengan kategori kurang, kemudian untuk hasil presentase pretes tertinggi ditunjukkan pada item nomor 11 (merutinkan puasa sunnah sebagai brntuk ketaatan kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala sekaligus menjaga kesehatan sistempencernaan) yaitu sebesar 75,16% dengan kategori cukup.

Sedangkan untuk hasil persentase postes terendah ditunjukkan pada item nomor 12 (Tidak bersyukur memiliki rezeki berupa makanan karna diperole oleh usaha sendiri) yaitu sebesar 87,58% dengan kategori baik sekali, dan selanjutnya untuk persentase postes yang tertinggi ditunjukkan pada item nomor 7 (Bersyukur kepada Allah SWT atas nikmat karunianya berupa lidah dan rongga mulut sehingga bisa merasakan nikmatnya berbagai jenis rasa) yaitu sebesar 96,89% dengan kategoribaik sekali.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 17. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya karena telah memberikan sistem pencernaan untuk kepentingan manusia padapretes yaitu sebesar 68,70%dengan kategori cukup. Ini berarti bahwa siswa sebenarnya telah memilikikemampuan *senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-*

Nyadalam kategori cukup yang dipengaruhi semua faktor yang belum diidentifikasi. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imaqmenunjukan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 91,43% dengan kategori baik sekali. Adapun ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.72 atau 72.00% dengan kategori tinggi. Berikut adalah grafik peningkatan pada indikator 5



Gambar 6. Presentase Indikator 4 (Senantiasa Bersyukur Atas Semua Limpahan Karunia-Nya)

### 5) Mengamalkan Perilaku Sebagai Wujud Syukur Kepada Allah *Subhanahu wa ta'aa*

Mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT ialah membuktikan dalam bentuk amal perbuatan. Perbuatan seseorang dapat menjadi refleksi atau cerminan dari rasa syukur atas nikmat-nikmat yang telah diberikan oleh Allah. Salah satu bentuk cerminan syukur adalah dengan memberikan dan perbuat banyak kebaikan kepada orang lain. Misalnya ramah, sopan santun dalam pergaulan dan menjadi contoh yang baik untuk sesama.

Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator 5 sebelum pembelajaran, Indikator 5 sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator 5. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 6.

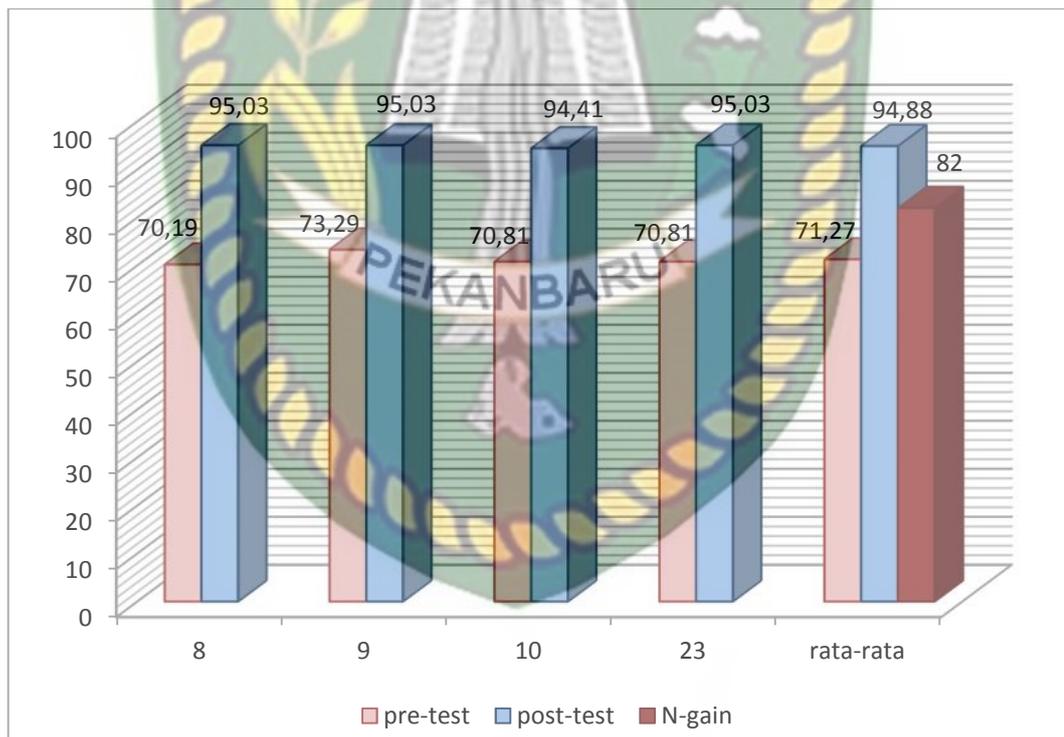
Tabel 18. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator 5

<b>Indikator 5 (mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT)</b>					
<b>Nilai</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>23</b>	<b>Rata-rata</b>
<b>Pre-tes</b>	70,19	73,29	70,81	70,81	<b>71,27</b>
<b>Pos-tes</b>	95,03	95,03	94,41	95,03	<b>94,88</b>
<b>N-gain</b>	-	-	-	-	<b>0,82</b>

Berdasarkan Tabel 18. di atas dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT karena telah memberikan sistem pencernaan untuk kepentingan manusia. Adapun hasil persentase pretes terendah ditunjukkan pada item nomor 8 (Berupaya mengkonsumsi makanan yang halal sesuai tuntunan Al-Quran dan Hadist) yaitu sebesar 70,19% dengan kategori cukup, kemudian untuk hasil persentase pretes tertinggi ditunjukkan pada item dan item nomor 9 (berupaya mengatur pola makan sesuai pola makan *Rasulullah Sallallahu alaihi wasalam*) yaitu sebesar 73,29% dengan kategori cukup.

Sedangkan untuk hasil persentase postes terendah ditunjukkan pada item nomor 10 (Berupaya mengikuti etia makan sesuai tuntutan *Rasulullah Sallallahu alaihi wasalam*) yaitu sebesar 94,41% dengan kategori baik sekali, dan selanjutnya untuk persentase postes yang tertinggi ditunjukkan pada item nomor 8 (Berupaya mengkonsumsi makanan yang halal sesuai tuntunan Al-Quran dan Hadist) yaitu sebesar 95,03% dengan kategori baik sekali kemudian item no 9 (berupaya mengatur pola makan sesuai pola makan *Rasulullah Sallallahu alaihi wasalam*) yaitu sebesar 95,03% dengan kategori baik sekali dan terakhir nomor item 23 (menyadari bahwa mengonsusi makanan yang halal dan baik bermanfaat bagi tubuh) yaitu sebesar 95,03% dengan kategori baik sekali.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 18. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT karena telah memberikan sistem pencernaan untuk kepentingan manusia padapretes yaitu sebesar 71,27% dengan kategori cukup. Ini berarti bahwa siswa sebenarnya telah memiliki kemampuan mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT dalam kategori cukup yang dipengaruhi semua faktor yang belum diidentifikasi. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq menunjukkan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 94,88% dengan kategori baik sekali. Adapun ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.82 atau 82.00% dengan kategori tinggi. Berikut tampilan daigram peningkatan pre-test dan post-test indikator 5 mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT.



Gambar 7. Presentase indikator mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT.

### 6) Tunduk Terhadap Hukum Allah *Subhanahu wa ta'ala*

Tunduk terhadap hukum Allah SWT ialah ketundukan dan kepasrahan secara total seorang hamba kepada penciptanya, Allah SWT. ketundukan dan kepasrahan kepada Allah tidak cukup hanya diekspresikan melalui ibadah-ibadah ritual seperti sholat, mengaji, tetapi harus dibuktikan juga melalui hukum-hukum Allah SWT, seperti perkara ekonomi, politik, pemerintahan soaial dan pendidikan maupun hukum dan peradilan.

Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator 6 sebelum pembelajaran, Indikator 6 sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator 6. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 19

Tabel 19. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator 6

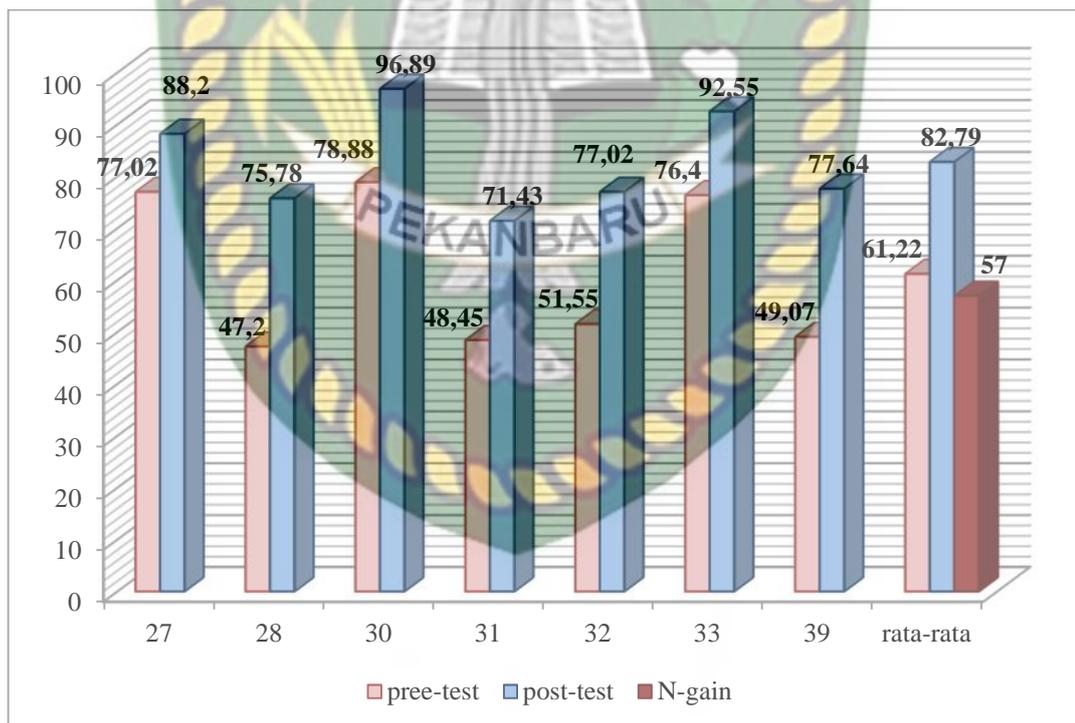
Indikator 6 (Tunduk terhadap hukum Allah SWT)								
Nilai	27	28	30	31	32	33	39	Rata-rata
Pre-tes	77,02	47,20	78,88	48,45	51,55	76,40	49,07	61,22
Pos-tes	88,20	75,78	96,89	71,43	77,02	92,55	77,64	82,79
N-gain								0,57

Berdasarkan Tabel 19. di atas dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator *tunduk terhadap hukum Allah SWT* dengan meninggalkan kebiasaan buruk dalam mengonsumsi makanan dan beralih pada tuntutan Al-Qur'an dan hadist. Adapun hasil presentase pretes terendah ditunjukkan pada item nomor 28 (Melakukan perintah dan menghindari larangan Allah semampu saya) yaitu sebesar 47,20% dengan kategori kurang sekali, kemudian untuk hasil presentase pretes tertinggi ditunjukkan pada item nomor 30 (tidak mengonsumsi Allkohol karena haram) yaitu sebesar 78,88% dengan kategori cukup.

Sedangkan untuk hasil persentase postes terendah ditunjukkan pada item nomor 31 (berhenti mengonsumsi makanan/minuman yang mengandung alkohol ataupun zat kimia lain nya jika baru merasakan adanya kelainan pada sistem pencernaan yang saya rasakan sendiri) yaitu sebesar 71,43% dengan kategori cukup, dan selanjutnya untuk persentase postes yang tertinggi ditunjukkan pada

item nomor 30 (tidak mengonsumsi Alkohol karena haram) yaitu sebesar 96.89% dengan kategori baik sekali.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 19. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator tunduk terhadap hukum Allah SWT dengan meninggalkan kebiasaan merokok sebagai tuntutan Al-Qur'an dan hadist padapretes yaitu sebesar 61.12% dengan kategori cukup. Ini berarti bahwa siswa sebenarnya telah memilikikemampuan *tunduk terhadap hukum Allah SWT* dalam kategori cukup yang dipengaruhi semua faktor yang belum diidentifikasi. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq menunjukkan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 82.79 % dengan kategori baik sekali. Adapun ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.57 atau 57.00% dengan kategori sedang.



Gambar 8. Grafik indikator 6 Tunduk terhadap hukum Allah *Subhanahu Wa Ta'la*

### 7) Meyakini Hanya Allah Yang Memberi Kesembuhan Pada Manusia

Meyakini hanya Allah yang memberi kesembuhan pada manusia ialah mempercayai dengan sepenuh hati bahwa apapun yang terjadi pada diri kita sudah

menjadi ketentuan dan kehendak-Nya baik itu sehat maupun sakit. Sebagaimana firman Allah dalam (HR.Bukhari) yang berbunyi “hilangkanlah penyakit wahai Rabb manusia dan berilah kesembuhan, sesungguhnya engkau adalah Maha menyembuhkan, tidak ada kesembuhan kecuali dengan kesembuhan dari-Mu, (berilah) kesembuhan total yang tidak menyisakan penyakit”

Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator 7 sebelum pembelajaran, Indikator 7 sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator 7. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 20

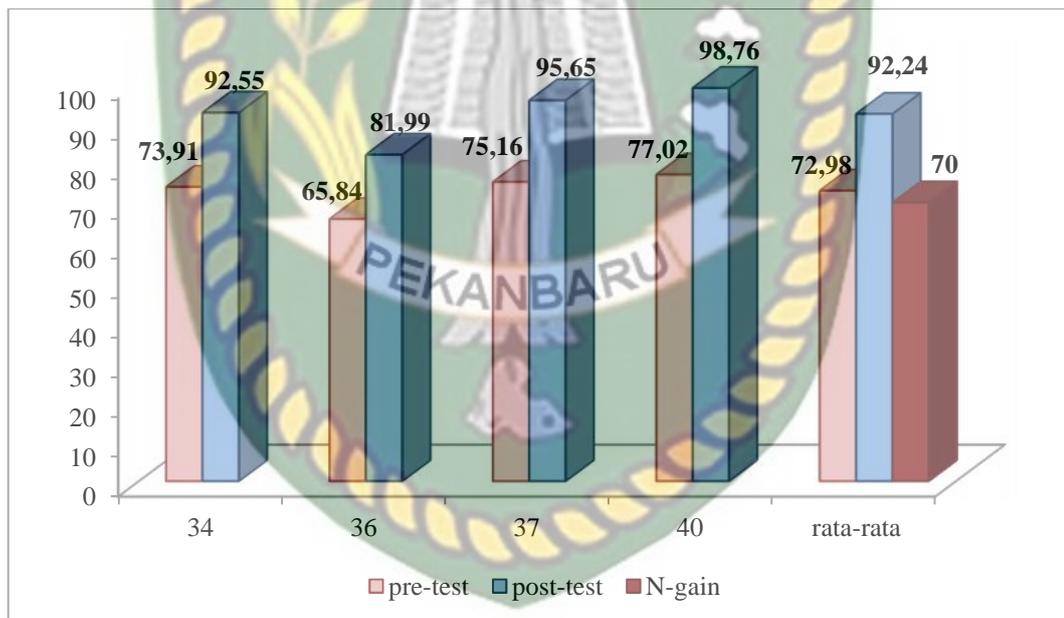
Tabel 20. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator 7

<b>(Menyakini hanya Allah yang memberi kesembuhan pada manusia)</b>					
<b>Nilai</b>	<b>34</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>40</b>	<b>Rata-rata</b>
Pre-tes	73,91	65,84	75,16	77,02	<b>72,98</b>
Pos-tes	92,55	81,99	95,65	98,76	<b>92,24</b>
N-gain					<b>0,70</b>

Berdasarkan Tabel 20. di atas dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikatormenyakini hanya Allah yang berhak memberi kesembuhan terhadap gangguan kelainan organ pencernaan pada manusia. Adapun hasil presentase pretes terendah ditunjukkan pada item nomor 36(Memohon kesembuhan hanya pada dokter bila mengalami kelainan pada organ-organ pencernaan) yaitu sebesar 65.84% dengan kategori cukup, kemudian untuk hasil presentase pretes tertinggi ditunjukkan pada item nomor 40 (meyakini dengan doa dan usaha saya akan terhindar dari gangguan pencernaan) yaitu sebesar 77.02% dengan kategori cukup.

Sedangkan untuk hasil persentase postes terendah ditunjukkan pada item nomor 34 (Gangguan pernapasan bagaimanapun itu terjadi atas izin Allah) dan item 36 (Memohon kesembuhan hanya pada dokter bila mengalami kelainan pada organ-organ pencernaan) yaitu sebesar 81.99% dengan kategori baik, dan selanjutnya untuk persentase postes yang tertinggi ditunjukkan pada item nomor 40 (meyakini dengan doa dan usaha saya akan terhindar dari gangguan pencernaan) yaitu sebesar 98.76% dengan kategori baik sekali.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 20. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator menyakini hanya Allah yang berhak memberi kesembuhan terhadap gangguan kelainan organ pencernaan pada manusia padapretes yaitu sebesar 72.98% dengan kategori baik. Ini berarti bahwa siswa sebenarnya telah memiliki kemampuan *menyakini hanya Allah yang memberi kesembuhan pada manusia* dalam kategori baik yang dipengaruhi semua faktor yang belum diidentifikasi. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaqmenunjukan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 92.24% dengan kategori baik sekali. Adapun ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.70 atau 70.00% dengan kategori tinggi.



Gambar 9. Presentasi indikator 7 Menyakini hanya Allah yang memberi kesembuhan pada manusia

### 8) Meyakini sunnah Rasulullah SAW

Meyakini sunnah Rasulullah SAW ialah meyakini bahwa firman Allah itu benar dan penting dalam rangka belajar untuk lebih meyakini Allah SWT, contohnya berdoa, kadang kita kurang yakin apakah doa kita akan diterima atau tidak, sehingga dalam berikhtiar kita lebih mengandalkan usaha kita, atau mungkin pihak lain selain Allah SWT.

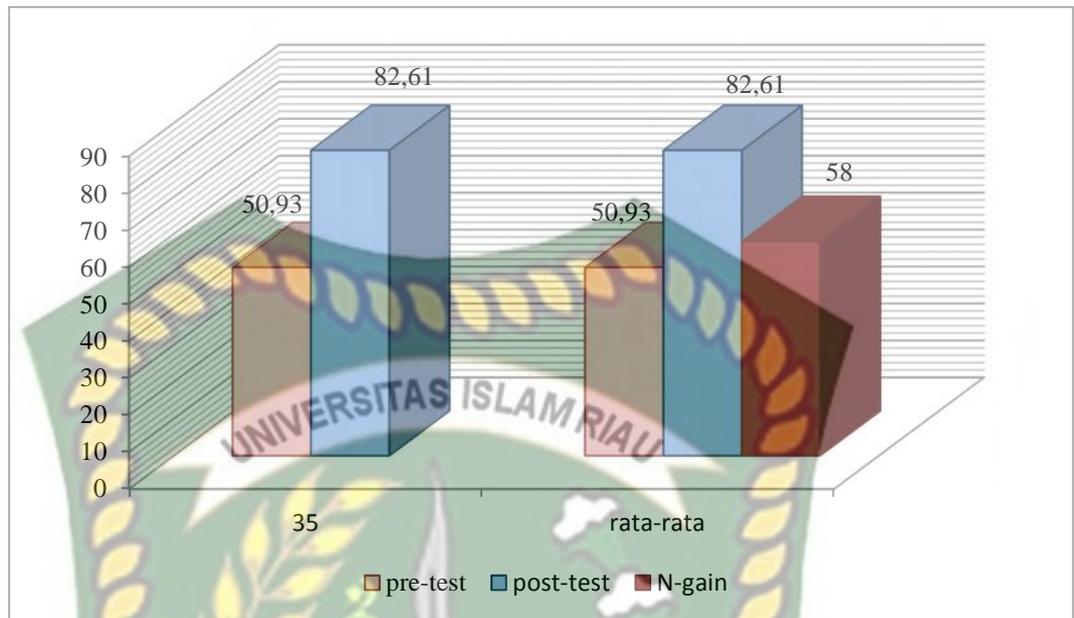
Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator 8 sebelum pembelajaran, Indikator 8 sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator 8. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 21.

Tabel 21. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator 8

<b>Indikator VIII (Meyakini sunnah Rasulullah SAW)</b>		
<b>Nilai</b>	<b>35</b>	<b>Rata-rata</b>
<b>Pre-tes</b>	50,93	<b>50,93</b>
<b>Pos-tes</b>	82,61	<b>82,61</b>
<b>N-gain</b>	-	0,58

Berdasarkan Tabel 21. di atas dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator meyakini sunnah Rasulullah SAW. Adapun hasil presentase pretes ditunjukkan pada item nomor 35 (Tidak percaya posisi tidur menghadap ke kanan dapat menghindari gangguan sistem pencernaan sesuai yang dianjurkan Rasul) yaitu sebesar 50,93% dengan kategori kurang sekali, kemudian untuk hasil presentase postes ditunjukkan pada item nomor 35 (Tidak percaya posisi tidur menghadap ke kanan dapat menghindari gangguan sistem pernapasan sesuai yang dianjurkan Rasul) yaitu sebesar 82.61% dengan kategori baik.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 21. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator meyakini sunnah Rasulullah SAW pada pretes yaitu sebesar 50.93% dengan kategori kurang sekali. Ini berarti bahwa siswa sebenarnya belum memahami hakekat mengenai *meyakini sunnah Rasulullah SAW*. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq menunjukkan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 82.61% dengan kategori baik. Adapun ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.58 atau 58.00% dengan kategori sedang.



Gambar 10. Presentase indikator 8 meyakini sunnah Rasulullah *Salallahu Alahi Wasalam*

#### 4.3.1.2. Efektifitas Penggunaan Perangkat Pembelajaran Berbasis Imtaq Terhadap Motivasi Siswa

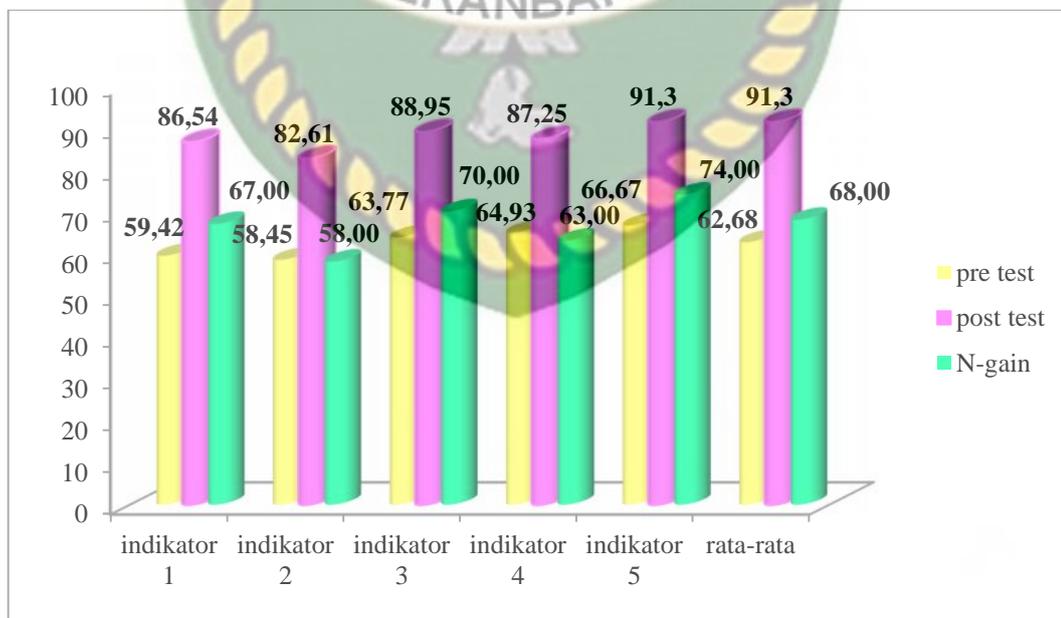
Motivasi sangat erat hubungannya dengan tujuan yang hendak dicapai seseorang. Untuk mencapai tujuan, seseorang perlu melakukan suatu perbuatan. Dasar dari seseorang itu berbuat sesuatu ialah motivasi itu sendiri yang merupakan dasar awal penggerak atau pendorongnya. Peningkatan motivasi dapat dilihat dengan membandingkan data pengisian angket antara sebelum dan setelah menggunakan perangkat terintegrasi Imtaq pada pembelajaran IPA. Peningkatan motivasi belajar peserta didik diperoleh dengan cara mencari *Gain Score*. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa peserta didik mengalami peningkatan motivasi. Peningkatan motivasi tersebut terlihat dengan besarnya nilai *Gain Score* yang diperoleh, yaitu sebesar 0,68 yang tergolong dalam kategori sedang.

Berikut ini akan disajikan hasil rekapitulasi rata-rata N-gain sebelum dan sesudah pemberian angket Imtaq yang dapat dilihat pada Tabel 22.

Tabel 22. Hasil Rekapitulasi Angket Motivasi Belajar

Indikator	Rata-Rata Awal/Pretes	Rata-Rata Akhir	N-Gain	Kategori
1	59.42	86.54	0.67	Sedang
2	58.45	82.61	0.58	Sedang
3	63.77	88.95	0.70	Tinggi
4	64.93	87.25	0.63	Sedang
5	66.67	91.30	0.74	Tinggi
Total			0.68	Sedang

Berdasarkan data tabel 22. dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan antara rata-rata *pre-test* angket motivasi siswa dengan *post-test* angket motivasi siswa dengan perbedaan (N-gain) sebesar 0,68. Peningkatan tertinggi terdapat pada indikator 1 dan 5 yaitu sebesar 0,72 dengan kategori tinggi di ikuti oleh indikator 3 sebesar 0,67 dengan kategori sedang kemudian diikuti oleh indikator 2 sebesar 0,64 dengan kategori sedang dan terakhir diikuti oleh indikator 4 sebesar 0,63. Peningkatan nilai afektif siswa secara keseluruhan dengan kategori tinggi aitu 0,68. Berikut grafik peningkatan N-gain motivasi belajar secara keseluruhan.



Gambar 11. Presentase Rekapitulasi Angket Motivasi Belajar

### 1) Ketekunan Belajar

ketekunan erat kaitannya dengan dorongan yang timbul dalam diri siswa untuk belajar dan mengolah informasi secara efektif dan efisien serta pengembangan minat dan sikap yang diwujudkan dalam setiap langkah instruksional. Tekunmenghadapi tugas, yaitu dapat bekerja terus menerus dalam waktu yang lama, tidak berhenti sebelum selesai.

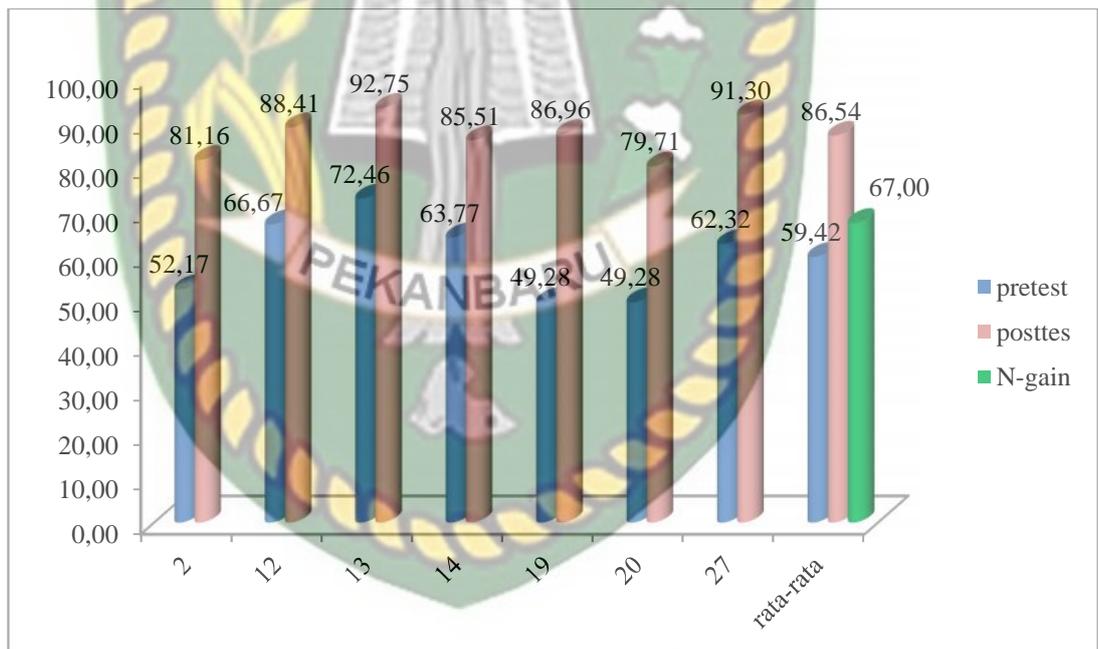
Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator 1 sebelum pembelajaran, Indikator 1 sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator 1. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 23.

Tabel 23. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator I

Ketekunan Belajar			
Item Soal	Preetest	Posttest	N-Gain
2	52.17	81.16	0.67
12	66.67	88.41	0.67
13	72.46	92.75	0.67
14	63.77	85.51	0.67
19	49.28	86.96	0.67
20	49.28	79.71	0.67
27	62.32	91.30	0.67
<b>Rata-rata</b>	<b>59,42</b>	<b>86.54</b>	0.67

Berdasarkan Tabel 23. di atas, dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator *ketekunan belajar* . Untuk hasil presentase pretes terendah ditunjukkan pada item nomor 19 (jika bosan, keluar kelas pada saat jam biologi berlangsung) dan item nomor 20 (ketika diruma, tidak mengulang kembali latihan soal-soal biologi yang dikerjakan disekolah yang dianggap sulit) yaitu sebesar 49,28% dengan kategori kurang sekali. Kemudian untuk hasil pretest tertinggi ditunjukkan pada item nomor 13 (Saya mengikuti pelajaran biologi sampai jam pelajaran berakhir) sebesar 72,46%. Adapun untuk hasil persentase postes terendah ditunjukkan pada item nomor 20 (ketika diruma, tidak mengulang kembali latihan soal-soal biologi yang dikerjakan disekolah yang dianggap sulit) yaitu sebesar 79.71% dengan kategori cukup, Selanjutnya untuk hasil persentase postes tertinggi ditunjukkan oleh item nomor 13 (Saya mengikuti pelajaran biologi sampai jam pelajaran berakhir) yaitu sebesar 92,75% dengan kategori baik sekali.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 23. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator mengagumi ketekunan belajar pre-tes yaitu sebesar 59,42% dengan kategori cukup, ini berarti bahwa siswa sebenarnya memiliki motivasi belajar yang bisa di pupuk agar motivasi itu bisa terus tumbuh dalam jiwa. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq menunjukkan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 86,54% dengan kategori baik. Adapun Ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.67 atau 67,00% dengan kategori Sedang. Berdasarkan uji signifikansi pada tabel maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan peningkatan motivasi belajar pada indikator ketekunan belajar diatas 31% dalam kategori tinggi.



Gambar 12. Presentase Peningkatan Indikator 1 Ketekunan Belajar

## 2) Ulet Dalam Menghadapi Kesulitan

Bersikap ulet berarti tangguh dan gigih dalam bekerja, berusaha dan belajar. Orang yang ulet dalam bekerja walau menghadapi kesulitan dan kegagalan mereka terus memiliki *fighting spirit* (jiwa pejuang) dalam diri sehingga dia tidak mundur dan menyerah begitu saja. Kesimpulannya bahwa keuletan

adalah ketahanan dan kekerasan hati, kecakapan dan ketahanan berjuang yang dimiliki dalam diri seseorang.

Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator 1 sebelum pembelajaran, Indikator 1 sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator 2. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 24.

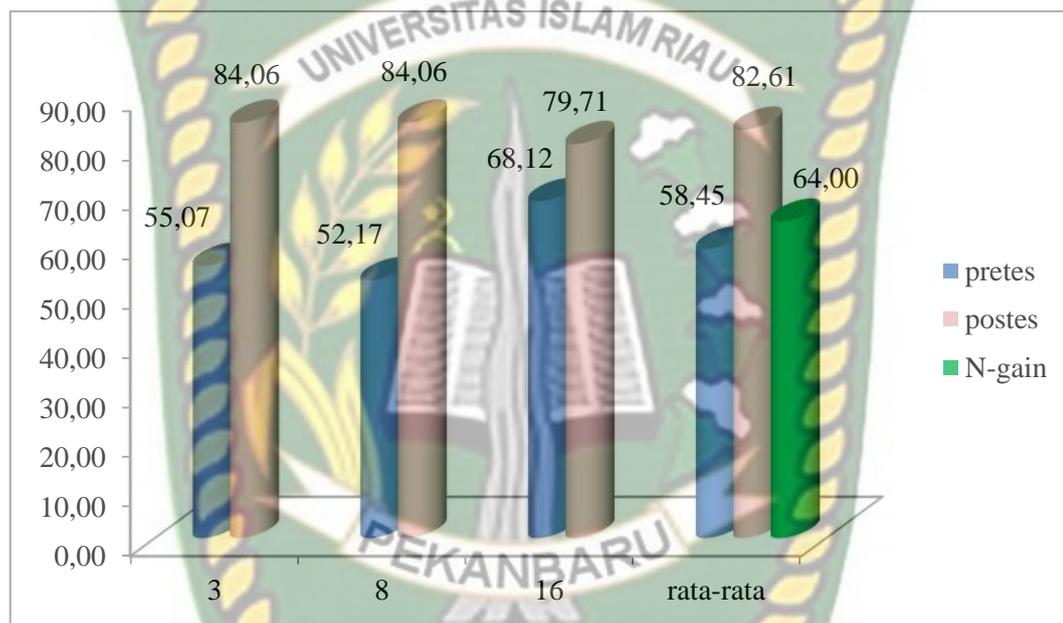
**Tabel 24. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator II**  
**Ulet Dalam Menghadapi Kesulitan**

Item Soal	Prettest	Posttest	N-Gain
3	55.07	84.06	0,64
8	52.17	84.06	0,64
16	68.12	79.71	0,64
<b>Rata-rata</b>	<b>58.45</b>	<b>82.61</b>	<b>0,64</b>

Berdasarkan Tabel 24. di atas, dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator *Ulet Dalam Menghadapi Kesulitan*. Untuk hasil presentase pretes terendah ditunjukkan pada item nomor 8 (jika menjumpai soal biologi yang sulit, maka tidak beusaha mencari di sumber lain) yaitu sebesar 52,17% dengan kategori kurang sekali. Kemudian untuk hasil pretest tertinggi ditunjukkan pada item nomor 16 (Saya tidak cepat putus asa ketika mengalami kesulitan dalam belajar biologi) sebesar 68,12% dengan kategori cukup . Adapun untuk hasil persentase postes terendah ditunjukan pada item nomor 16 (Saya tidak cepat putus asa ketika mengalami kesulitan dalam belajar biologi) yaitu sebesar 79.71% dengan kategori baik, Selanjutnya untuk hasil persentase postes tertinggi ditunjukkan oleh item nomor 3 (Jika saya sudah mencoba dan tidak dapat mengetahui kesulitan maka saya tidak mau usaha lagi) dan item no 8 (jika menjumpai soal biologi yang sulit, maka tidak beusaha mencari di sumber lain) yaitu sebesar 84,06% dengan kategori baik

Selanjut ssnya jika dilihat dari Tabel 24. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator *i*, pre-tes yaitu sebesar 58,45% dengan kurang. Ini berarti bahwa siswa sebenarnya memiliki motivasi belajar yang bisa di pupuk agar motivasi itu bisa terus tumbuh dalam jiwa. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq menunjukkan terdapat peningkatan yang dapat dilihat

pada hasil postes yaitu sebesar 82,61% dengan kategori baik. Adapun Ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.64 atau 64,00% dengan kategori Sedang. Berdasarkan uji signifikasi pada tabel maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan peningkatan motivasi belajar pada indikator ketekunan belajar diatas 31% dalam kategori tinggi. Berikut gambar grafik pningkatan pada indikator *Ulet Dalam Menghadapi Kesulitan*.



Gambar 13. Presentase Peningkatan Indikator Ulet Dalam Menghadapi Kesulitan

### 3) Minat Dan Perhatian Dalam Belajar

minat besar pengaruhnya terhadap belajar atau kegiatan. Bahkan pelajaran yang menarik minat siswa lebih mudah dipelajari dan disimpan karena minat menambah kegiatan belajar. Untuk menambah minat seorang siswa di dalam menerima pelajaran di sekolah siswa diharapkan dapat mengembangkan minat untuk melakukannya sendiri. Minat belajar yang telah dimiliki siswa merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajarnya.

Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator 3 sebelum pembelajaran, Indikator 3 sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator 3. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 25.

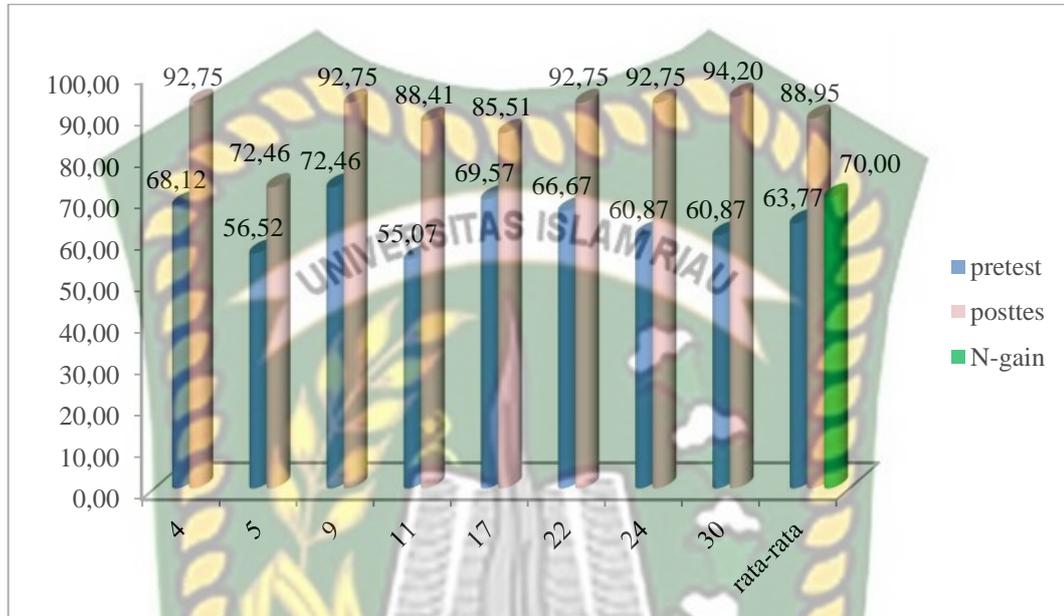
Tabel 25. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator III

Minat Dan Perhatian Dalam Belajar			
Item Soal	Preetest	Posttest	N-Gain
4	68,12	92,75	0.70
5	56,52	72,46	0.70
9	72,46	92,75	0.70
11	55,07	88,41	0.70
17	69,57	85,51	0.70
22	66,67	92,75	0.70
24	60,87	92,75	0.70
30	60,87	94,20	0.70
<b>Rata-rata</b>	<b>63,77</b>	<b>88,95</b>	<b>0.70</b>

Berdasarkan Tabel 25. di atas, dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator *Minat Dan Perhatian Dalam Belajar*. Untuk hasil presentase pretes terendah ditunjukkan pada item nomor 11 (menobrol dengan teman sebangku ketika guru sedang mengajar ) yaitu sebesar 55,07% dengan kategori kurang sekali. Kemudian untuk hasil pretest tertinggi ditunjukkan pada item nomor 9 (bersemangat memperhatikan guru pada saat mengajar biologi yang dikatkan dengan nilai-nilai islam) sebesar 72,46% dengan kategori cukup . Adapun untuk hasil persentase postes terendah ditunjukkan pada item nomor 5 (kurang bersemangat mengikuti pelajaran biologi jika materi yang disampaikan tidak saya pahami) yaitu sebesar 72,46% dengan kategori cukup, Selanjutnya untuk hasil persentase postes tertinggi ditunjukkan oleh item nomor 30 (mengerjakan pekerjaan lain pada saat guru mengajar biologi) yaitu sebesar 94,20% dengan kategori baik sekali.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 25. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator *Minat Dan Perhatian Dalam Belajar*, pre-tes yaitu sebesar 63,77% dengan cukup. Ini berarti bahwa siswa sebenarnya memiliki motivasi belajar yang bisa di pupuk agar motivasi itu bisa terus tumbuh dalama jiwa. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq menunjukan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 88,95% dengan kategori baik. Adapun Ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.70 atau 70,00% dengan kategori Tinggi. Berdasarkan uji signifikasi pada tabel maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan

peningkatan motivasi belajar pada indikator ketekunan belajar diatas 31% dalam kategori tinggi. Berikut gambar grafik pningkatan pada indikator *Minat Dan Perhatian Dalam Belajar*



Gambar 14. Presentase Peningkatan Indikator *Minat Dan Perhatian Dalam Belajar*

#### 4) Berprestasi Dalam Belajar

Prestasi belajar adalah suatu bukti keberhasilan belajar atau kemampuan seseorang siswa dalam melakukan kegiatan belajarnya sesuai dengan bobot yang dicapainya. Prestasi belajar merupakan tingkat kemanusiaan yang 30 dimiliki siswa dalam menerima, menolak dan menilai informasi-informasi yang diperoleh dalam proses belajar mengajar.

Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator 4 sebelum pembelajaran, Indikator 4 sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator 4. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 26

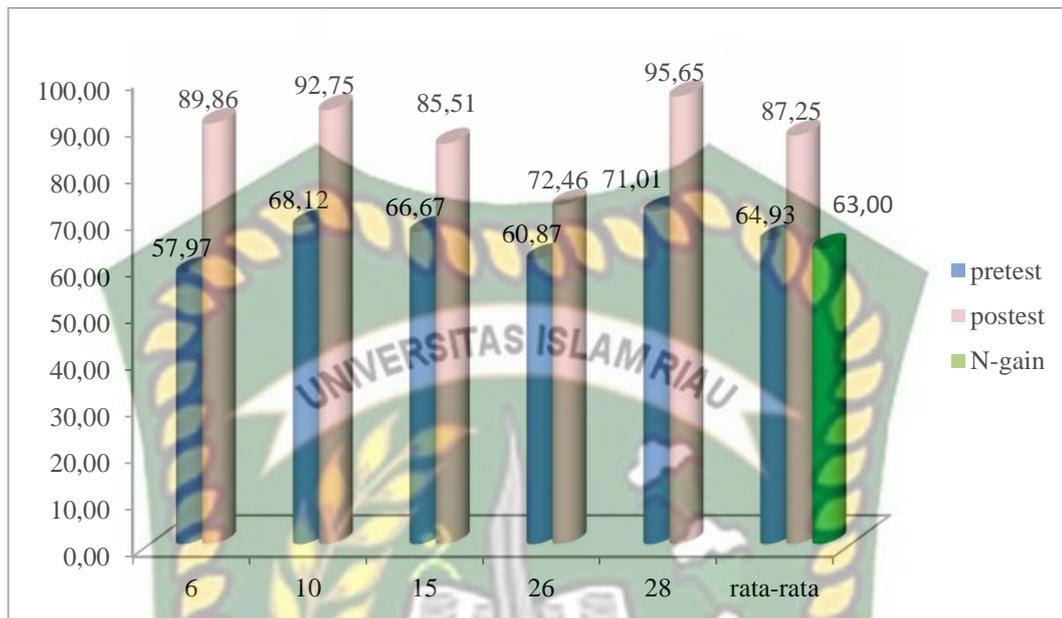
Tabel 26. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator IV

Berprestasi Dalam Belajar			
Item Soal	Pretest	Posttest	N-Gain
6	57,97	89,86	0,63
10	68,12	92,75	0,63

15	66,67	85,51	0,63
26	60,87	72,46	0,63
28	71,01	95,65	0,63
Rata-rata	<b>64,93</b>	<b>87,25</b>	0,63

Berdasarkan Tabel 26. di atas, dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator *Berprestasi Dalam Belajar*. Untuk hasil presentase pretes terendah ditunjukkan pada item nomor 6 (Saya belajar bukan untuk mendapatkan nilai yang tinggi melainkan untuk mendapatkan ilmu pengetahuan) yaitu sebesar 57,97% dengan kategori kurang sekali. Kemudian untuk hasil pretest tertinggi ditunjukkan pada item nomor 28 (saya berusaha sebaik-baiknya dalam menghadapi tes/ulangan biologi agar mendapatkan nilai yang sangat baik) sebesar 71,01% dengan kategori cukup . Adapun untuk hasil persentase postes terendah ditunjukan pada item nomor 26 (Saya puas terhadap prestasi yang saya dapat jika tidak ada yang merah) yaitu sebesar 72,46% dengan kategori cukup, Selanjutnya untuk hasil persentase postes tertinggi ditunjukkan oleh item nomor 28 (saya berusaha sebaik-baiknya dalam menghadapi tes/ulangan biologi agar mendapatkan nilai yang sangat baik) yaitu sebesar 95,65% dengan kategori baik sekali.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 26. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator *Berprestasi Dalam Belajar*, pre-tes yaitu sebesar 64,93% dengan cukup. Ini berarti bahwa siswa sebenarnya memiliki motivasi belajar yang bisa di pupuk agar motivasi itu bisa terus tumbuh dalam jiwa. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq menunjukkan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 87,25% dengan kategori baik. Adapun Ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.63 atau 63,00% dengan kategori Sedang. Berdasarkan uji signifikasi pada tabel maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan peningkatan motivasi belajar pada indikator ketekunan belajar diatas 31% dalam kategori tinggi. Berikut gambar grafik pningkatan pada indikator *Minat Dan Perhatian Dalam Belajar*



Gambar 15. Presentase Peningkatan Indikator Minat Dan Perhatian Dalam Belajar

##### 5) Mandiri Dalam Belajar

belajar mandiri dapat diartikan sebagai usaha individu untuk melakukan kegiatan belajar secara sendirian maupun dengan bantuan orang lain berdasarkan motivasinya sendiri untuk menguasai suatu materi dan atau kompetensi tertentu sehingga dapat digunakannya untuk memecahkan masalah yang dijumpainya di dunia nyata.

Hasil pengolahan data ini berdasarkan skor yang diperoleh dari data hasil Indikator 5 sebelum pembelajaran, Indikator 5 sesudah pembelajaran, dan N-gain ternormalisasi dari rata-rata Indikator 5. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada Tabel 27.

Tabel 27. Rata-rata Pretes, Postes dan N-gain Indikator V

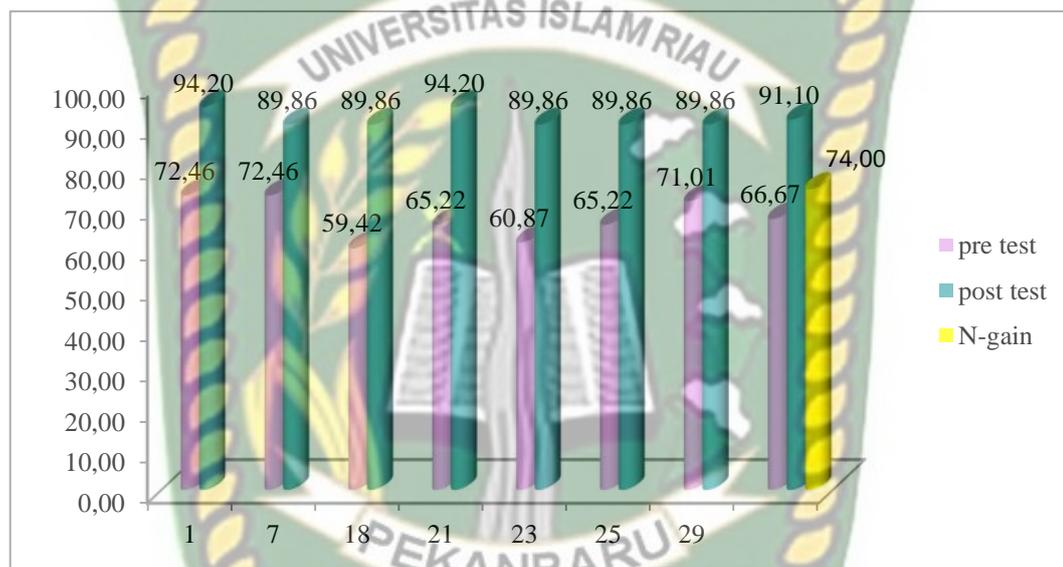
Berprestasi Dalam Belajar			
Item Soal	Preetest	Posttest	N-Gain
1	72.46	94.20	0.74
7	72.46	89.86	0.74
18	59.42	89.86	0.74
21	65.22	94.20	0.74
23	60.87	89.86	0.74

25	65.22	89.86	0.74
29	71.01	89.86	0.74
Rata-rata	<b>66.67</b>	<b>91.30</b>	0.74

Berdasarkan Tabel 27. di atas, dapat dilihat hasil persentase pretes, postes dan N-gain indikator *Berprestasi Dalam Belajar*. Untuk hasil presentase pretes terendah ditunjukkan pada item nomor 18 (saya mengerjakan tugas /pr biologi dengan cara mencontek dengan teman) yaitu sebesar 59,42% dengan kategori kurang sekali. Kemudian untuk hasil pretest tertinggi ditunjukkan pada item nomor 1 (Tugas yang diberikan oleh guru sangat membantu saya dalam memahami pembelajaran biologi) dan item nomor 7 (Saya berusaha mengerjakan tugas/PR biologi dengan usaha sendiri) yaitu sebesar 72,46% dengan kategori cukup . Adapun untuk hasil persentase postes terendah ditunjukan pada item 7 (Saya berusaha mengerjakan tugas/PR biologi dengan usaha sendiri), item nomor 18 (saya mengerjakan tugas /pr biologi dengan cara mencontek dengan teman), item nomor 23 (Pada waktu luang atau jam-jam kosong disekolah, saya tidak memanfaatkan perpustakaan guna membaca buku-buku yang berkaitan dengan pelajaran biologi), item nomor 25 (Saya mengisi jam pelajaran yang kosong dengan mengerjakan tugas biologi), item nomor 29 (Ssaya lebih suka ngobrol dikantin jika ada jam pelajaran biologi yang kosong) yaitu sebesar 89,86% dengan kategori baik sekali, Selanjutnya untuk hasil persentase postes tertinggi ditunjukkan oleh item nomor 1 (Tugas yang diberikan oleh guru sangat membantu saya dalam memahami pembelajaran biologi) dan item nomor 21 (Saya mengerjakan tugas biologi dengan asal-asalan yang penting selesai) yaitu sebesar 94,20% dengan kategori baik sekali.

Selanjutnya jika dilihat dari Tabel 27. dapat dilihat bahwa rata-rata hasil indikator *Berprestasi Dalam Belajar*, pre-tes yaitu sebesar 66,67% dengan cukup. Ini berarti bahwa siswa sebenarnya memiliki motivasi belajar yang bisa di pupuk agar motivasi itu bisa terus tumbuh dalama jiwa. Adapun sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq menunjukkan terdapat peningkatan yang dapat dilihat pada hasil postes yaitu sebesar 91,30% dengan

kategori baik sekali. Adapun Ditinjau dari hasil rata-rata nilai N-gain yang diperoleh yaitu sebesar 0.74 atau 74,00% dengan kategori Sedang. Berdasarkan uji signifikasi pada tabel maka dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan peningkatan motivasi belajar pada indikator ketekunan belajar diatas 31% dalam kategori tinggi. Berikut gambar grafik pningkatan pada indikator *Berprestasi Dalam Belajar*



Gambar 16. Presentase Peningkatan Indikator Berprestasi Dalam Belajar

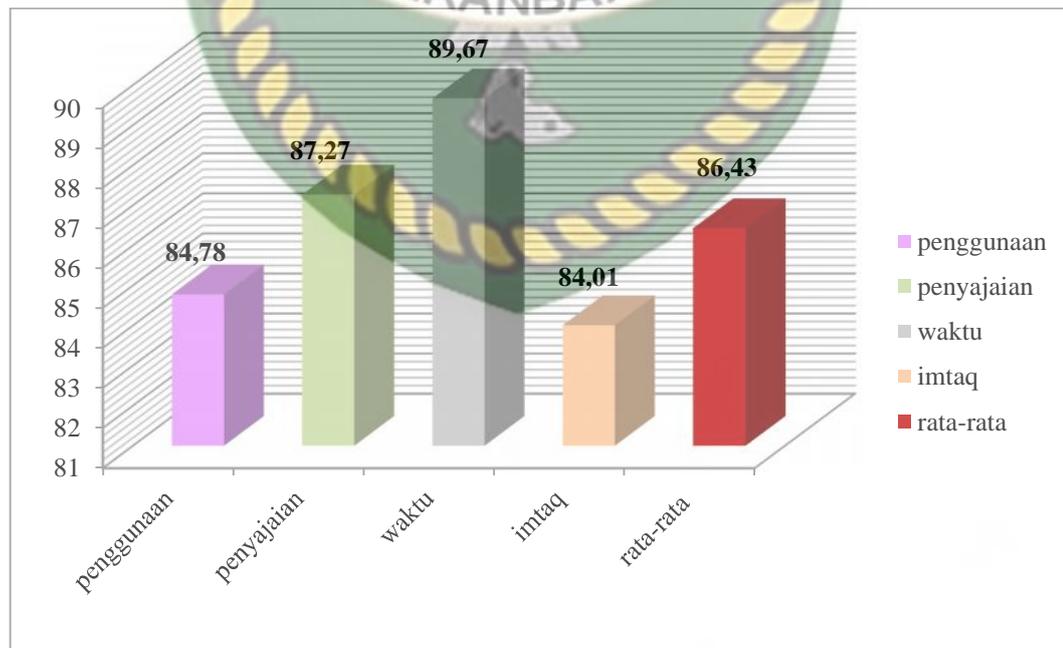
#### 4.3.2 Praktikalitas

Pengembangan perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq menggunakan Model ADDIE. Pada tahap ini pengambilan data kepraktisan perangkat pembelajaran lebih cenderung menggunakan metode eksperimen untuk melihat hasil kepraktisan perangkat tersebut. pada tahap ini uji coba dilakukan pada subjek kelas XI MIPA yang mengikuti pembelajaran sistem pencernaan dan juga guru bidang studi biologi. Penilaian angket praktikalitas untuk siswa mencakup aspek penggunaan, penyajian, waktu dan nilai-nilai imtaq. Nilai rata-rata yang diperoleh dari hasil angket prktikalitas siswa mengenai perangkat pembelajaran tersebut sebesar 86,43% dengan kategori kepraktisan sangat praktis. Adapun data yang diperoleh dapat dilihat pada tabel 28.

Tabel 28. Praktikalitas Respon Siswa

No	Aspek Penilaian	Nilai (%)
1	Penggunaan	84,78
2	Penyajian	87,27
3	Waktu	89,67
4	Nilai-Niai Imtaq	84,01
Jumlah		345,73
Rata-Rata		86,43
%		86,4325

Berdasarkan tabel 28. Dapat dilihat presentase hasil uji kepraktisan perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq menunjukkan hasil yang dikategorikan sangat praktis. Presentase tertinggi terdapat pada aspek waktu yaitu sebesar 89,67% dengan kategori sangat praktis kemudian di ikuti oleh aspek penyajian sebesar 87,27% dengan kateori sangat praktis kemudian asekk penggunaan sebesar 84,78% dengan ketegori praktis dan terakhir presentase terendah yaitu pada aspek nilai-nilai imtaq yaitu sebesar 84,01% dengan kategori praktis. Grafik paparan data pada tabel 28



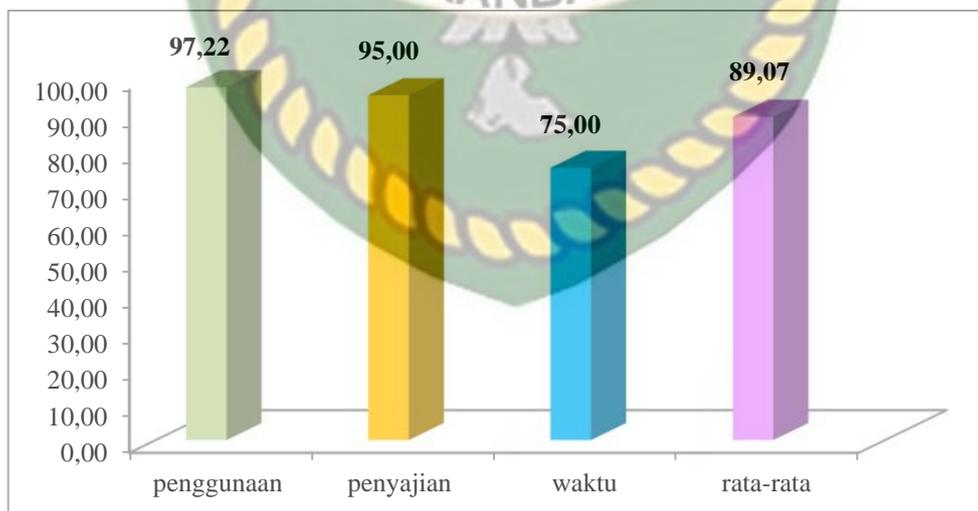
Gambar 17. Presentase Rekapitulasi Angket Praktikalitas Siswa

Sedangkan aspek penilaian praktikalitas guru bidang studi mencakup aspek penggunaan, penyajian dan juga waktu. Hasil rata-rata penilaian dari guru bidang studi yaitu sebesar 89,07% dengan kategori sangat praktis. Adapun data yang diperoleh dari hasil penilaian guru bidang studi biologi pada tabel 29.

Tabel 29. Rekapitulasi Angket Praktikalitas Guru

No	Aspek Penilaian	Nilai (%)
1	Penggunaan	97,22
2	Penyajian	95,00
3	Waktu	75,00
	Jumlah	267,22
	Rata-Rata	89,07

Berdasarkan paparan data pada tabel 29. Rata-rata nilai yang diperoleh sebesar 89,07% dengan kategori sangat praktis. Pada tabel tersebut presentase tertinggi terdapat pada aspek penggunaan sebesar 97,22% dengan kategori sangat baik kemudian diikuti aspek penyajian sebesar 95,00% dengan kategori sangat praktis dan terakhir presentase terendah pada aspek waktu yaitu sebesar 75,00% dengan kategori praktis. Presentase juga dipaparkan pada grafik berikut.



Gambar 18. Presentase Rekapitulasi Angket Praktikalitas Guru

Berikut merupakan komentar dan saran siswa pada lembar anget respon siswa terhadap praktikalitas penggunaan perangkat pembelajaran biologi terintegrasi

imtaq pada materi sistem pencernaan.

Tabel 35. Komentar dan saran siswa SMA Seri Rama YLPI pekanbaru terhadap penggunaan perangkat pembelajaran

No	Subjek Uji Coba	Komentar/Saran
1	A	Bahan ajar berupa Modul/LKPD/Media memudahkan siswa dalam belajar selain itu penyusunnya juga menarik dan menambah ketertarikan siswa untuk belajar
2	B	Gambar-gambar nya menarik, materi yang dijelaskan juga mudah dipahami menambah ketertarikan untuk belajar biologi
3	C	Ada sedikit penulisan dalam modul dan LKPD saran saya agar lebih teliti dalam pembuatannya
4	D	Bahan ajar biologi terintegrasi imtaq sangat berbeda dengan bahan ajar yang lain nya sehingga memudahkan dalam memahami materi dan nilai-nilai islam
5	E	Bahan ajar yang digunakan sungguh menyenangkan, dan juga materi yang dikaitkan dengan nilai-nilai islam saring di jumpai di kehidupan sehari-hari
6	F	Untuk LKPD lebih diengkapi lagi materi dan diperjelas kembali
7	G	LKPD yang sudah ada ini sangat bagus dan menarik karna berkaitan dengan imtaq
8	H	Untuk PPT nya tulisannya lebih dimaksimalkan kembali
9	I	Saya sangat suka dengan modul dan LKPD biologi karnamengandung kajian islam yang luar biasan
10	J	Warnanya menarik

Pada angket praktikalisasi untuk guru memiliki 3 aspek penilaian yaitu, *aspek penyajian, aspek pengguna dan aspek waktu* . hasil rata-rata yang diperoleh pada angket praktikalitas untuk guru adalah 89.07% penilaian ini dilakukan oleh guru bidang studi biologi dan peneliti. Hal ini menunjukkan bahwa perangkat telah layak dan praktis digunakan pada saat proses pembelajaran. Berikut merupakan rsaran atapun komentar yang diberikan oleh guru bidang studi biologi

Tabel 36. Komentar dan saran guru bidang studi biologi SMA Seri Rama YLPI pekanbaru terhadap penggunaan perangkat pembelajaran

No	Uji coba subjek	Saran/komentar
1	Silfia (guru biologi SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru)	Perangkat ini sangat mempermudah gurudalam memberikan pembelajaran kepada siswa dan juga sangat mudah dipahami oleh siswa. Dan bertambah menarik dengan menyangkutkan materi dengan agama (Al-Qru'an dan hadist) karena selama ini buku yang ada ataupun perangkat yang disediakan itu tidak lah di hubungkan dengan nilai-nilai islami sehingga guru hanya bisa menugaskan siswa untuk mencari tau hubungan nya dengga nilai agama.

#### 4.4 Analisis Inferensial Data Hasil Penelitian

##### 4.4.1 Efektifitas Penggunaan Perangkat Pembelajaran Berbasis Imtaq Terhadap Nilai Afektif (Nilai imtaq) Siswa

Setelah dilakukan proses pembelajaran melalui penggunaan perangkat pembelajaran biologi terintegrasi Imtaq maka dapat diketahui nilai masing-masing indikator. Peningkatan masing-masing kategori dilihat dari uji signifikan yang merupakan uji hipotesis N-gain dari masing-masing kategori nilai imtaq. Sebelum melakukan uji signifikansi untuk melihat peningkatan masing-masing kategori nilai imtaq maka dilakukan uji prasyarat yang disebut dengan uji normalitas.

Uji normalitas N-gain nilai imtaq menggunakan uji Kolmogorov Smirnov, dengan kategori signifikan pada taraf  $\alpha = 0.05$ . Sebuah data berdistribusi normal jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  atau bisa juga dengan melihat taraf signifikasinya yaitu jika nilai Asymp.Sig  $> (0.05)$  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 adalah N-gain dengan *Value* sebesar 0.31 rank paling rendah untuk kategori sedang. Jika berdasarkan uji normalitas diperoleh data tidak normal atau hal lain yang menghalangi penggunaan uji parametrik maka dilakukan dengan uji nonparametrik dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov*.

Tabel 30. Uji Normalitas N-gain Imtaq Keseluruhan *Kolmogorov-Smirnov*

		IMTAQ
N		23
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,6817
	Std. Deviation	,09680
	Most Extreme Differences	
	Absolute	,200
	Positive	,200
	Negative	-,156
Test Statistic		,200
Asymp. Sig. (2-tailed)		,017 <sup>c</sup>

Tabel 31. Uji Normalitas N-gain Imtaq Keseluruhan *Run-tes*

Runs Test	
	IMTAQ
Test Value <sup>a</sup>	,65
Cases < Test Value	11
Cases >= Test Value	12
Total Cases	23
Number of Runs	10
Z	-,846
Asymp. Sig. (2-tailed)	,398
a. Median	

Berdasarkan data diatas (Tabel 30.dan 31), maka dapat dilihat bahwa nilai Asymp. Sig.(2-tailed) nilai afektif dari uji *kolmogrov-smirnov* lebih kecil dari  $\frac{1}{2}$  nilai (0.025) sehingga dapat disimpulkan bahwa data N-gain kategori nilai afektif berdistribusi tidak normal. Jika diuji menggunakan *run test* maka nilai Asymp.sig > (0.025) maka data dikatakan normal. Karena data berdistribusi normal maka dapat dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan uji parametrik dengan *one sampel T test*.

Tabel 32. Hasil Uji Signifikasi N-gain Angket Imtaq

N-gain	T <sub>hitung</sub>	Df	Sig.(2-tailed)	T <sub>tabel</sub>	Kesimpulan
I	6,026	22	,000	2,074	> 0.31
II	14,892	22	,000	2,074	> 0.31
III	4,967	22	,000	2,074	> 0.31
IV	12,179	22	,000	2,074	> 0.31
V	13,043	22	,000	2,074	> 0.31
VI	6,187	22	,000	2,074	> 0.31
VII	6,493	22	,000	2,074	> 0.31
VIII	2,220	22	,000	2,074	> 0.31

Keterangan:

Indikator I : Mengagumi ciptaan Allah SWT

Indikator II : Meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya

Indikator III : Meyakini sifat-sifat Allah SWT

Indikator IV : Senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya

Indikator V : Mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT

- Indikator VI : Tunduk terhadap hukum Allah SWT  
Indikator VII : Meyakini bahwa hanya Allah SWT yang berhak memberi kesembuhan terhadap penyakit manusia  
Indikator VIII : Meyakini sunnah Rasulullah SAW

Berdasarkan data pada Tabel 32. dapat kita lihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara N-gain seluruh indikator dengan standar yang ditetapkan (0.31) dengan peningkatannya lebih besar dari 0.31 atau 31.00%, maka kesimpulannya adalah tolak hipotesis  $H_0$ . Hal ini dinyatakan berdasarkan hasil uji signifikan terhadap nilai N-gain angket Imtaq yang diperoleh pada seluruh indikator dimana hasil yang yang diperoleh dapat dilihat pada Lampiran 12.

#### **4.4.1 Efektifitas Penggunaan Perangkat Pembelajaran Berbasis Imtaq Terhadap Nilai Motivasi Belajar Siswa**

Setelah dilakukan proses pembelajaran melalui penggunaan perangkat pembelajaran biologi terintegrasi Imtaq maka dapat diketahui nilai masing-masing indikator. Peningkatan masing-masing kategori dilihat dari uji signifikan yang merupakan uji hipotesis N-gain dari masing-masing kategori Motivasi Belajar, Sebelum melakukan uji signifikansi untuk melihat peningkatan masing-masing kategori motivasi belajar maka dilakukan uji prasyarat yang disebut dengan uji normalitas.

Uji normalitas N-gain motivasi belajar menggunakan uji Kolmogorov Smirnov, dengan kategori signifikan pada taraf  $\alpha = 0.05$ . Sebuah data berdistribusi normal jika  $\chi^2_{hitung} < \chi^2_{tabel}$  atau bisa juga dengan melihat taraf signifikasinya yaitu jika nilai Asymp.Sig > (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 adalah N-gain dengan *Value* sebesar 0.31 rank paling rendah untuk kategori sedang. Jika berdasarkan uji normalitas diperoleh data tidak normal atau hal lain yang menghalangi penggunaan uji parametrik maka dilakukan dengan uji nonparametrik dengan menggunakan *One Sample Kolmogorov-Smirnov*.

Tabel 33. Uji Normalitas N-gain Motivasi Belajar Keseluruhan

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

MOTIVASI  
BELAJAR

N		23
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,6817
	Std. Deviation	,08327
	Most Extreme Differences	
	Absolute	,112
	Positive	,112
	Negative	-,105
Test Statistic		,112
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 <sup>c,d</sup>

- a. Test distribution is Normal.  
 b. Calculated from data.  
 c. Lilliefors Significance Correction.  
 d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasarkan data diatas (Tabel 33), maka dapat dilihat bahwa nilai Asymp. Sig.(2-tailed) motivasi belajar secara keseluruhan dari uji *kolmogrov-smirnov* lebih besar dari  $\frac{1}{2}$  nilai (0.025) sehingga dapat disimpulkan bahwa data N-gain kategori Motivasi belajar berdistribusi normal.. Karena data berdistribusi normal maka dapat dilakukan uji signifikansi dengan menggunakan uji parametrik dengan *one sampel T test*.

Tabel 34. Hasil Uji Signifikasi N-gain Motivasi Belajar

N-gain	T <sub>hitung</sub>	Df	Sig.(2-tailed)	T <sub>tabel</sub>	Kesimpulan
I	9,086	22	,000	2,074	> 0.31
II	4,182	22	,000	2,074	> 0.31
III	12,781	22	,000	2,074	> 0.31
IV	7,453	22	,000	2,074	> 0.31
V	16,154	22	,000	2,074	> 0.31

Keterangan:

- Indikator I : Ketekunan dalam belajar  
 Indikator II : Ulet dalam menghadapi kesulitan  
 Indikator III : Minat dan perhatian dalam belajar

Indikator IV : Berprestasi dalam belajar  
Indikator V : Mandiri dalam belajar

Berdasarkan data pada Tabel 34. dapat kita lihat bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara N-gain seluruh indikator dengan standar yang ditetapkan (0.31) dengan peningkatannya lebih besar dari 0.31 atau 31.00%, maka kesimpulannya adalah tolak hipotesis  $H_0$ . Hal ini dinyatakan berdasarkan hasil uji signifikan terhadap nilai N-gain angket motivasi belajar yang diperoleh pada seluruh indikator dimana hasil yang yang diperoleh dapat dilihat pada Lampiran 12.

## 4.5 Pembahasan Hasil Penelitian

### 4.5.1 Efektifitas

#### a) Efektifitas Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq terhadap Nilai Afektif

Nilai Afektif (nilai imtaq) pada aspek Imtaq yang diukur pada Penelitian ini terdiri dari delapan kategori yaitu *mengagumi ciptaan Allah SWT, meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya, meyakini sifat-sifat Allah SWT, senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya (nasykuru'alar rakhooi), mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT, tunduk terhadap hukum Allah SWT, meyakini bahwa hanya Allah SWT yang berhak memberi kesembuhan terhadap penyakit manusia, meyakini sunnah Rasulullah SAW.*

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Afektif (imtaq) dapat ditingkatkan dengan menggunakan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq, dimana peningkatan tersebut lebih besar dari 0.31 atau peningkatannya sebesar 48%. Dari peningkatan tersebut dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq terhadap nilai Afektif siswa. Sejalan dengan uji signifikansi yang telah dilakukan, dengan hasil nilai Asym.Sig. 2-tailed sebesar  $0.00 < \frac{1}{2}$  nilai (0.025) sehingga N-gain Angket Imtaq (nilai afektif) berbeda signifikan dengan 0.31 (value).

Secara keseluruhan peningkatan nilai Afektif sebagai dampak dari penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq berada pada kategori tinggi dengan peningkatan sebesar 0.68 atau 68.00%. Indikator yang mengalami peningkatan paling tinggi adalah indikator 5 (*mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta'la*) yaitu sebesar 82.00% yang diikuti indikator 2 (*meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya*) yaitu sebesar 72.00%, selanjutnya diikuti oleh indikator 4 (*senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya (nasykuru'alar rakhooi)*) yaitu sebesar 72.00% selanjutnya indikator 7 (*meyakini bahwa hanya Allah SWT yang berhak memberi kesembuhan terhadap penyakit manusia*) yaitu sebesar 70.00%, selanjutnya indikator 1 (*mengagumi ciptaan Allah Subhanahu Wa Ta'ala*) yaitu sebesar 61.00%, selanjutnya diikuti oleh indikator 8 (*meyakini sunnah Rasulullah SAW*) yaitu sebesar 58.00%, kemudian diikuti oleh indikator 3 (*meyakini sifat-sifat Allah Subhanahu Wa Ta'ala*) yaitu sebesar 57.00%, dan terakhir diikuti oleh indikator 6 (*tunduk terhadap hukum Allah SWT*) yaitu sebesar 57.00%.

Terjadinya peningkatan nilai Imtaq pada seluruh indikator ini disebabkan karena pengaruh penggunaan perangkat pembelajaran yang terintegrasi Imtaq yang digunakan selama proses pembelajaran baik itu pada modul, RPP, LKPD, dan media, disamping itu menurut siswa perangkat pembelajaran yang digunakan ini sangat menarik sehingga siswa menjadi antusias dalam mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan perolehan nilai afektif pada aspek Imtaq setelah proses pembelajaran khususnya pada indikator 1, yakni **Mengagumi Ciptaan Allah Subhanahu wa Ta'ala** berada pada kategori baik sekali (88,57%), dengan peningkatan sebesar 0.61 atau 61.00% (kategori sedang). Peningkatan ini ditunjukkan pada item nomor 5 (mengagumi ciptaan Allah Subhanahu Wa Ta'ala dengan ciptaan organ berupa epiglottis pada faring udara sehingga udara tidak masuk ke saluran pencernaan ketika manusia melakukan proses pencernaan / menelan makanan ) yaitu sebesar 95.65% dengan kategori baik sekali. Adapun tingginya tingkat kekaguman siswa pada ciptaan Allah *Subhanahu wa Ta'ala* berkaitan

dengan organ-organ pencernaan yang dikaji, dan juga tidak terlepas dari pengaruh penggunaan perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq yang digunakan dalam proses pembelajaran, yang mana memberikan efek positif, yaitu khususnya pada modul, dimana modul yang digunakan ini dianggap siswa lebih menarik, berwarna-warni, inovatif, penyusunan materi tampak jelas dan banyak memberi manfaat khususnya pada peningkatan Imtaq siswa. Dimana siswa menjadi lebih berantusias dalam mengikuti proses pembelajaran, hal ini dibuktikan dengan perubahan sikap siswa yang menjadi lebih bersyukur dengan menghargai semua ciptaan Allah *Subhanahu wa Ta'ala*. Dengan adanya perubahan sikap siswa, ini membuktikan bahwa penggunaan perangkat pembelajaran berbasis Imtaq dapat memberikan pengaruh yaitu dapat meningkatkan nilai Afektif siswa.

Selain itu melalui penggunaan modul terintegrasi Imtaq ini, peserta didik juga aktif untuk menguasai konsep-konsep, mereka juga diajak untuk merenungkan dan berfikir bahwa seluruh fenomena pada sistem pencernaan yang dikaji adalah ciptaan Allah *Subhanahu wa Ta'ala*, demikian pula pada saat pengamatan organ-organ, proses dan mekanisme pencernaan yang begitu kompleks dan sangat teratur, ini tidak dapat dilepaskan dari peran Allah *Subhanahu wa Ta'ala* sebagai penciptanya yang Maha Cerdas, Maha Bijaksana, Maha Sempurna, dan Maha Pengatur.

Melalui penggunaan perangkat pembelajaran yang terintegrasi Imtaq, peserta didik dilatih untuk memiliki kesadaran dan pola pikir yang integral dan holistic, sehingga kekaguman akan muncul kepada sang pencipta-Nya. Sebagaimana yang dikemukakan oleh **Yusuf (2015: 114)** menyatakan bahwa Al-quran mengajak manusia melalui perbincangan mengenai berbagai ilmu pengetahuan dan selalui melibatkan aspek spiritual, emosional serta intelektual. Al-qur'an juga mengajak manusia menggunakan indra dengan aktif untuk mempelajari alam ini agar memperoleh ilmu pengetahuan. Dari pengetahuan ini lahir rasa kagum dan cinta terhadap pencipta yang kemudian lahir sikap syukur dan patuh menyembah-Nya.

Perolehan nilai afektif pada aspek Imtaq setelah proses pembelajaran khususnya pada indikator II, yakni *Meyakini adanya Allah SWT sebagai*

*pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya* juga berada pada kategori baik sekali (91,72%), dengan peningkatan sebesar 0.72 atau 72.00% (kategori tinggi). Peningkatan ini ditunjukkan pada item nomor 38 (meyakini Allah Subhanahu Wa Ta'ala dengan cara menaati aturan dan meninggalkan larangannya) yaitu sebesar 96.89% dengan kategori baik sekali. Adapun peningkatan keyakinan peserta didik kepada Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya ini dipengaruhi oleh penggunaan perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq yang memberikan efek positif, yaitu pada media, dimana media yang digunakan dianggap siswa menarik, cantik, bagus, kreatif, inovatif, jelas, lengkap dan terstruktur sesuai dengan materi.

Melalui media ini, siswa diajak untuk lebih memahami dan sadar akan keyakinan terhadap Allah SWT sebagai pencipta organ-organ pencernaan dimana peserta didik diajak untuk memikirkan bahwa dari hasil pengamatan yang mereka lakukan mereka akan menemukan keserasian dan keseimbangan susunan antara organ yang satu dengan organ yang lain sehingga siswa menjadi lebih menghargai dan bersyukur terhadap apa yang telah diberikan pada dirinya, selain itu siswa menjadi lebih memahami bahwa sistem pernapasan manusia merupakan salah satu tanda-tanda kebesaran Allah *Subhanahu wa Ta'ala* dan sebagai bukti adanya Allah sebagai penciptanya.

Sebagaimana menurut **Abdurrahman (2012: 66-67)**, bahwa meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur alam semesta atau memikirkan Alam semesta yaitu memikirkan penciptaan langit dan bumi serta makhluk-makhluk yang beraneka ragam yang ada padanya, memikirkan tentang manusia dan sifat-sifat yang menempel padanya, karena sesungguhnya hal itu merupakan faktor yang kuat yang mendorong kepada keimanan.

Sementara itu perolehan nilai afektif pada aspek Imtaq setelah proses pembelajaran khususnya pada indikator III, yakni *Meyakini sifat-sifat Allah* sesudah penerapan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq juga berada pada kategori baik sekali (86.96%) dengan peningkatan sebesar 0.57 atau 57.00% (kategori sedang). Peningkatan ini ditunjukkan pada item nomor 3 (Menyadari bahwa Allah SWT sangat pengasih kepada hamba-Nya (Ar-Rahman) karena tanpa

adanya bahan makanan dan juga oran sistm pencernaan tidak akan bisa hidup dimuka bumi) yaitu sebesar 94.42 % dengan kategori baik sekali. Adapun tingginya peningkatan Meyakini sifat-sifat Allah *Subhanahu wa Ta'ala* khususnya sifat pengasih dan penyayang (*Ar-Rohman* dan *Ar-Rohim*) tentu juga dikarenakan penggunaan perangkat pembelajaran terintegrasi *Imtaq* yang memberikan pengaruh yang positif, khususnya yaitu pada LKPD, dimana siswa menganggap LKPD yang digunakan ini sangat bagus, menarik, lengkap, inovatif, terstruktur, variatif, jelas dan dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan *Imtaq* siswa.

Dimana melalui materi yang ada pada LKPD, tugas yang diberikan pada LKPD terutama pada saat melakukan pengamatan, siswa diajak untuk merenungkan dan merasakan besarnya kasih sayang Allah *Subhanahu wa Ta'ala* kepada hambanya, misalnya dengan diciptakan ketersediaan sumber makanan yang Allah tumbuhkan yang tidak terbatas di alam yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan makhluknya, yaitu pada manusia maupun hewan dan tidak cukup hanya itu saja Allah tidak hanya memberikan organ-organ pencernaan serta mengatur proses pencernaan tersebut tetapi juga membekali tubuh manusia dengan organ pelindung agar sistem pencernaan manusia tidak dimasuki oleh debu dan bakteri, ini membuktikan begitu besarnya kasihsayangnya Allah *Subhanahu wa Ta'ala* kepada hambanya.

Menurut **Abdurrahman (2012: 53)** hendaknya sebagai seorang mukmin mencurahkan kemampuan dan potensinya untuk mengenal nama-nama dan sifat-sifat Allah. Dan pengetahuannya(tentang nama-nama dan sifat-sifat Allah) tersebut haruslah selamat dari penyakit *ta'thil*(mengingkari sifat-sifat Allah) dan dari *tamtsil*(menyamakan sifat-sifat Allah dengan sifat makhluk).

Selanjutnya perolehan nilai afektif pada aspek *Imtaq* setelah proses pembelajaran khususnya pada indikator IV,yakni **Senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya (*nasykuru'alar rakhooi*)** juga berada kategori baik sekali (91.43%), dengan peningkatan sebesar 0.72 atau 72.00% (kategori tinggi). Tingginya peningkatan ini ditunjukkan pada item nomor 7 (Bersyukur kepada Allah SWT atas nikmat karunianya berupa lidah yang dapat merasakan nikmatnya berbagai jenis ras pada makanan ) sebesar 96.89% dengan kategori

baik sekali. Demikian juga dengan peningkatan pada indikator 5, yakni *Mengamalkan Perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT* dengan perolehan nilai angket sebesar 94.88% (kategori baik sekali), dengan peningkatan sebesar 0.82 atau 88.00% (kategori tinggi). Adapun tingginya peningkatan ini ditunjukkan pada item nomor 8, 9 dan 23 yaitu sebesar 95.03% dengan kategori baik sekali. Tingginya rasa syukur dan pengamalan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah *Subhanahu wa Ta'ala* dari peserta didik ini karena dipengaruhi oleh penggunaan perangkat pembelajaran terintegrasi *Imtaq* yang memberikan efek positif, yaitu pada media, dimana media yang digunakan dianggap siswa menarik, cantik, bagus, kreatif, inovatif, jelas, lengkap dan terstruktur sesuai dengan materi. Selain itu dengan adanya media ini siswa menjadi lebih berantusias dalam mengikuti proses pembelajaran, hal ini juga memberikan perubahan terhadap sikap siswa yang menjadi lebih mengerti bagaimana pentingnya menjaga kesehatan khususnya menjaga sistem pencernaan.

Selain itu siswa difasilitasi tidak hanya untuk menguasai konsep-konsep tetapi juga diajak untuk berfikir dan merenungkan bahwa begitu banyaknya nikmat dan karunia yang diberikan oleh Allah kepada hamba-Nya, misalnya diberikan sistem pencernaan yang sehat, kemudian murid diajak memikirkan apa yang terjadi jika sekiranya satu bagian saja organ dari sistem pencernaan kita tidak punya misalnya epiglotis apa yang akan terjadi, atau tidak memiliki anus sebagai tempat pembuangan terakhir .

Sebagaimana Allah menyeru para Rasul dan orang-orang yang beriman untuk bersyukur kepada-Nya. Allah *Subhanahu wa Ta'ala* berfirman: *“Hai orang-orang beriman, makanlah diantara rizki yang baik-baik yang kami berikan kepadamu dan bersyukurlah kepada Allah, jika benar-benar kepada-Nya kamu menyembah“*(*Al-Baqarah:172*). Artinya, Iman menyeru kepada sikap bersyukur, dan sikap bersyukur menumbuhkan Iman, sehingga masing-masing dari keduanya saling berhubungan satu sama lain (**Abdurrahman (2012: 68)**). Mengamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT atau memperbanyak dzikir (mengingat dan menyebut) Allah disetiap waktu, dan juga memperbanyak doa merupakan kunci dari iman dalam hati yang sesungguhnya, baik memupuknya

maupun menumbuhkannya didalam hati, maka barang siapa yang mencintai Allah, niscaya dia akan banyak menyebut-Nya, dan kecintaan Allah adalah iman yang sesungguhnya. (Abdurrahman, 2012: 68-69)

Perolehan nilai afektif pada aspek Imtaq setelah proses pembelajaran khususnya pada indikator 6, yakni *Tunduk Terhadap Hukum Allah SWT* setelah proses pembelajara juga berada pada kategori sangat baik sekali (82.79%) dengan peningkatan sebesar 0.57 atau 57.00% (kategori sedang). Peningkatan ini ditunjukkan pada item nomor 30 (tidak mengonsumsi alkohol karna hukumnya haram) yaitu sebesar 96.89% dengan kategori baik sekali. Adapun tingginya kesadaran peserta didik akan tunduk terhadap hukum Allah SWT, tidak terlepas dari pengaruh penggunaan perangkat pembelajaran teintegrasi Imtaq memberikan efek positif, yaitu pada media, dimana media yang digunakan dianggap peserta didik menarik, cantik, bagus, kreatif, inovatif, jelas, lengkap dan terstruktur sesuai dengan materi. Selain itu dengan adanya media ini peserta didik menjadi lebih berantusias dalam mengikuti proses pembelajaran, hal ini juga memberikan perubahan terhadap sikap siswa yang menjadi lebih taat terhadap perintah Allah SWT.

Dimana melalui penggunaan media peserta didik difasilitasi dengan memberikan pemahaman bahwa rokok hukumnya haram menurut Allah *subhana Wa Ta'ala* sebagaimana firman-Nya dalam surah Al-A'raf:157 yang artinya: *“Dan menghalalkan yang baik bagi mereka serta mengharamkan bagi mereka segala yang buruk.* Selanjutnya Firman Allah *subhana Wa Ta'ala* dalam surah Al-Baqarah:195 yang artinya: *“Dan belanjakanlah (harta bendamu)di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri kedalam kebinasaan, dan berbuat baiklah, karena sesungguhnya Allah menyukai orang yang berbuat baik”.*Kemudia dalam surah An-Nisa: 29 yang artinya: *“Dan janganlah kamu membunuh dirimu”.*

Menurut **Abdurrahman, 2012: 76-77** Tunduk terhadap hukum Allah SWT atau dakwah kepada Allah dan kepada agamanya yaitu saling mewasiatkan dengan kebenaran dan dengan kesabaran, mengajak kepada pokok-pokok agama, dan mengajak untuk senantiasa berpegang kepada syariat-Nya dengan menyuruh

kepada yang Ma'ruf dan melarang perbuatan munkar, dengan itulah seorang hamba menyempurnakan dirinya dan menyempurnakan orang lain. Sebagaimana Allah telah bersumpah dengan masa, bahwasanya manusia pada umumnya benar-benar berada dalam kerugian, kecuali orang-orang yang memiliki empat karakteristik yaitu: iman, amal shalih, agama, dan saling menasehati dengan sabar.

Selanjutnya perolehan nilai afektif pada aspek Imtaq setelah proses pembelajaran khususnya pada indikator VII, yakni **Meyakini bahwa hanya Allah SWT yang berhak memberi kesembuhan terhadap penyakit manusia**, perolehan nilai angket dari peserta didik juga berada pada kategori baik sekali (92.24 %) dengan peningkatan sebesar 0.70 atau 70.00% (kategori tinggi). Peningkatan ini ditunjukkan pada item nomor 40 (meyakini dengan usaha dan berdoa maka akan terhindar dari gangguan sistem pencernaan) yaitu sebesar 98.76% dengan kategori baik sekali. Adapun tingginya keyakinan peserta didik bahwa hanya Allah *Subhanahu wa Ta'ala* lah yang berhak memberikan kesembuhan terhadap penyakit manusia, tidak terlepas dari pengaruh perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq yang digunakan, dimana perangkat yang digunakan ini memberikan efek positif, yaitu khususnya pada modul, siswa beranggapan bahwa modul yang digunakan ini lebih menarik, berwarna-warni, inovatif, penyusunan materi tampak jelas dan banyak memberi manfaat khususnya pada peningkatan Imtaq siswa. Dimana siswa menjadi lebih berantusias dalam mengikuti proses pembelajaran, hal ini dibuktikan dengan perubahan sikap siswa yang menjadi lebih yakin terhadap kuasa Allah SWT.

Melalui perangkat ini peserta didik diberikan pemahaman bahwa penyakit apapun yang diderita manusia termasuk penyakit yang berkaitan dengan sistem pernapasan, yang berhak memberikan kesembuhan hanyalah Allah *Subhanahu wata'ala*, Islam mengajarkan kita untuk percaya bahwa setiap penyakit yang diberikan oleh Allah itu merupakan ujian yang memperkuat kesabaran kita, selain itu dengan ujian ini membuktikan bahwa sejatinya Allah itu menyayangi dan mengasihi kita.

Menurut **Abdurrahman, 2012: 78-79**, Meyakini hanya Allah yang memberi kesembuhan pada manusia atau mendorong jiwa untuk melawan semua

hal yang dapat menafikan iman seperti cabang-cabang kekufuran, kemunafikan, kefasikan, dan kemaksiatan. Karena sebagaimana dalam keimanan seseorang harus melakukan seluruh sebab-sebab yang dapat menguatkan dan menumbuhkan keimanan, maka bersama hal itu seseorang harus menepis hal-hal yang menjadi penghalang atau hambatan seperti: (1) Berhenti dari perbuatan-perbuatan maksiat, dan bertaubat dari apa yang terjadi darinya; (2) menjaga seluruh anggota badan dari hal-hal yang diharamkan; (3) melawan fitnah-fitnah syubhat yang mencederai dan melemahkan ilmu-ilmu iman, syahwat-syahwat yang melemahkan keinginan iman, karena sesungguhnya keinginan pada asalnya berupa kesukaan dan kecintaan terhadap kebaikan.

Selanjutnya berdasarkan perolehan nilai afektif pada aspek Imtaq setelah proses pembelajaran khususnya pada indikator VIII, yakni **Meyakini Sunnah Rasulullah SAW**, juga berada pada kategori sangat baik sekali (82.61%), dengan peningkatan sebesar 0.58 atau 58.00% (kategori sedang). Peningkatan ini ditunjukkan pada item nomor 35 (Tidak percaya posisi tidur menghadap ke kanan dapat menghindari gangguan sistem pencernaan sesuai yang dianjurkan Rasul) yaitu sebesar 82.61% dengan kategori baik sekali. Adapun tingginya peningkatan Meyakini Sunnah Rasulullah SAW terutama yang berkaitan dengan anjuran Rasulullah untuk menjaga posisi tidur kita, tentu juga tidak terlepas dari pengaruh perangkat pembelajaran yang digunakan memberikan pengaruh yang positif, khususnya yaitu pada LKPD, dimana siswa menganggap LKPD yang digunakan ini sangat bagus, menarik, lengkap, inovatif, terstruktur, variatif, jelas dan dapat meningkatkan antusias siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Selain itu juga memberikan pengaruh terhadap peningkatan Imtaq siswa.

Dimana melalui penggunaan LKPD ini siswa difasilitasi untuk lebih Meyakini Sunnah Rasulullah SAW yang ada kaitannya dengan sistem pernapasan manusia yang berbunyi: *“Berbaringlah di atas rusuk sebelah kananmu”* (HR. Bukhari dan Muslim). Berdasarkan Hadis Rasulullah SAW tersebut Thayyarah (2013:175) menegaskan bahwa tidur menyamping ke kanan adalah posisi yang paling benar, karena paru-paru sebelah kiri lebih kecil dari yang kanan sehingga beban jantung lebih ringan. Hati tetap kukuh pada tempatnya dan tidak

bergelayut, sedang lambung tetap stabil di posisinya. Dan posisi ini lebih cepat mengosongkan makanan di lambung setelah dicerna. Tidur menyamping kekanan adalah posisi tidur yang paling tepat dan dapat menghindarkan pelakunya dari ancaman berbagai penyakit.

Menurut **Abdurrahman, 2012: 69-70**, Meyakini sunnah Rasulullah SAW atau mengetahui kebaikan-kebaikan agama adalah bahwa sesungguhnya agama islam seluruhnya adalah baik, akidahnya merupakan akidah yang paling shahih, paling benar dan paling bermanfaat, akhlaknya merupakan akhlak yang paling terpuji dan paling baik. Dengan pandangan yang mulia inilah Allah menghiasi keimanan didalam hati manusia dan membuatnya mencintai keimanan tersebut. Sehingga keimanan didalam hati menjadi hal yang paling dicintai, dan menjadi sesuatu yang paling indah bagi mereka dan menikmatinya didalam hati.

Terjadinya peningkatan nilai afektif pada aspek Imtaq pada semua indikator yang diukur baik sebelum maupun sesudah pembelajaran yang telah dibahas, ini dikarenakan adanya pengaruh penggunaan perangkat pembelajaran yang terintegrasi Imtaq, yang terdiri dari RPP, modul, LKPD dan media yang digunakan selama proses pembelajaran dianggap siswa sangat menarik, serta dapat meningkatkan antusias siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh terhadap penggunaan perangkat pembelajaran berbasis Imtaq yang dapat meningkatkan nilai Afektif siswa. Berikut ini akan dijelaskan kelebihan-kelebihan terhadap perangkat pembelajaran yang digunakan:

Menurut Daryanto & Aris, D (2014: 89) secara umum, ciri-ciri Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang baik adalah sebagai berikut:

1. Memuat aktivitas proses belajar mengajar yang akan dilaksanakan oleh guru yang akan menjadi pengalaman belajar bagi siswa.
2. Langkah-langkah pembelajaran disusun secara sistematis agar tujuan pembelajaran dapat dicapai.
3. Langkah-langkah pembelajaran disusun serinci mungkin, sehingga apabila RPP digunakan oleh guru lain (misalnya, ketika guru mata pelajaran tidak hadir), mudah dipahami dan tidak menafsiran ganda.

Sehingga dengan penggunaan RPP berbasis Imtaq ini dapat dijadikan alternatif yang baru yang digunakan dalam meningkatkan mutu pendidikan siswa saat ini. Hal ini juga sesuai dengan tujuan pendidikan yaitumembantu siswa dalam menumbuh kembangkan potensi-potensi kemanusiaan yang dimilikinya.(Tirtarahardja dan Sulo, 2008: 172-173)

Menurut Nasution (2000: 206), modul yang disusun dengan baik dapat memberikan banyak keuntungan bagi siswa antara lain:

1. Balikan atau *feedback*, modul memberikan feedback yang banyak dan segera sehingga siswa dapat mengetahui taraf hasil belajarnya. Kesalahan segera dapat diperbaiki dan tidak dibiarkan begitu saja seperti halnya dengan pengajaran tradisional.
2. Penguasaan tuntas atau masteri, pengajaran modul tidak menggunakan kurva normal sebagai dasar distribusi angka-angka. Setiap siswa mendapat kesempatan untuk mencapai angka tertinggi dengan menguasai bahan pelajaran secara tuntas. Dengan penguasaan bahwa itu sepenuhnya ia memperoleh dasar yang lebih mantap untuk menghadapi pelajaran baru.

Sehingga dengan penggunaan modul berbasis Imtaq ini dapat dijadikan alternatif yang baru yang digunakan dalam meningkatkan mutu pendidikan siswa saat ini. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan yaitusaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. (UU No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional)

Menurut Suharno (2007: 22) dalam Setyawan (2014), mengemukakan ada beberapa kelebihan bila kita menggunakan media *Power Point* yang terintegrasi komputer. Adapun kelebihanannya adalah sebagai berikut:

1. Dapat disisipkan gambar atau foto bahkan video dan animasi dari berbagai program ataupun karya sendiri.
2. Untuk menjelaskan materi atau program versi.
3. Tidak ada batasan lembar atau *slide* pada materi yang akan kita tampilkan.

4. Kita dapat memberikan penekanan pada materi yang dianggap lebih penting dengan memberikan warna atau ukuran huruf yang berbeda pada bagian yang kita inginkan.

Sehingga dengan penggunaan media berbasis Imtaq ini dapat dijadikan alternatif yang baru yang digunakan dalam meningkatkan mutu pendidikan siswa saat ini. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan yaitu untuk meningkatkan kualitas manusia dalam hal ketakwaan, intelektualitas, penguasaan wawasan ilmu, dan keterampilan penerapan teknologi. (Daryanto, 2013: 183)

Menurut Hendro Darmodjo dan Jenny R.E. Kaligis, (1992: 40) dalam Umami (2014), Manfaat yang diperoleh dengan menggunakan LKPD antara lain:

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

Dengan penggunaan LKPD berbasis Imtaq ini dapat dijadikan alternatif yang baru yang digunakan dalam meningkatkan mutu pendidikan siswa saat ini. Hal ini sejalan dengan tujuan pendidikan yaitu untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berbudi pekerti luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. (Hamalik, 2012:82).

Peningkatan nilai afektif pada aspek Imtaq ini juga didukung oleh ketuntasan nilai kognitif siswa pada penelitian yang dilakukan oleh Desi Eldia (2019) dengan judul “Efektifitas Dan Praktikalitas Modul Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Struktur Dan Fungsi Organ Sistem Pencernaan Kelas XI MIPA SMA Seri

Rama YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019” dimana diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan hasil belajar baik sebelum maupun sesudah penggunaan Modul Biologi terintegrasi Imtaq dengan rata-rata nilai postes kognitif (89,83). Dan Peningkatan nilai afektif pada aspek Imtaq ini juga didukung oleh ketuntasan nilai Psikomotorik siswa pada penelitian yang dilakukan oleh Zara Faraniza (2019) dengan judul “Efektifitas Dan Praktikalitas LKPD Biologi Terintegrasi Imtaq Pada Materi Struktur Dan Fungsi Organ Sistem Pencernaan Kelas XI MIPA SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru Tahun Ajaran 2018/2019” dimana diperoleh hasil bahwa terjadi peningkatan hasil belajar baik sebelum maupun sesudah penggunaan LKPD Biologi terintegrasi Imtaq dengan rata-rata nilai psikomotorik siswa sebesar (87,70) dengan kategori tuntas atau >73,00 (KKM). Sehingga dapat disimpulkan bahwa kenaikan nilai afektif juga didukung dengan kenaikan nilai kognitif dan psikomotorik setelah penggunaan perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq, ini dibuktikan dengan siswa sudah bersyukur dan mengimani dari setiap yang diciptakan Allah. Berdasarkan hasil perhitungan angket imtaq, Efektivitas perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq pada materi struktur dan fungsi organ sistem pencernaan memperoleh nilai 68,00% dengan kategori efektif/dapat digunakan namun perlu revisi kecil.

a) **Efektivitas Penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq terhadap Motivasi Belajar**

Motivasi belajar merupakan salah satu alat ukur untuk mengukur efektifitas perangkat yang digunakan. Pada penelitian ini angket motivasi belajar terdiri dari lima aspek yaitu *ketekunan dalam belajar, Ulet dalam menghadapi kesulitan, Minat dan Perhatian dalam Belajar, Berprestasi dalam belajar, Mandiri dalam belajar.*

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa nilai Motivasi belajar dapat ditingkatkan dengan menggunakan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq dan juga dari cara mengajar guru yang menarik dapat membantu siswa agar lebih termotivasi kembali, dimana peningkatan tersebut lebih besar dari 0.31. Dari peningkatan tersebut dapat diketahui bahwa terdapat pengaruh penggunaan

Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq terhadap motivasi belajar siswa siswa. Sejalan dengan uji signifikansi yang telah dilakukan, dengan hasil nilai Asym.Sig. 2-tailed sebesar  $0.00 < \frac{1}{2}$  nilai (0.025) sehingga N-gain motivasi belajar berbeda signifikan dengan 0.31 (value).

Secara keseluruhan peningkatan Nilai Motivasi Belajar sebagai dampak dari penggunaan Perangkat Pembelajaran Biologi Terintegrasi Imtaq berada pada kategori tinggi dengan peningkatan sebesar 0.68 atau 68.00%. Indikator yang mengalami peningkatan paling tinggi adalah indikator 5 (*mandiri dalam belajar*) yaitu sebesar 74,00% ,selanjutnya diikuti oleh indikator 3 (*minat dan perhatian dalam belajar*) yaitu sebesar 70,00%, selanjutnya diuutioeh indikator 1 (*ketekunan dalam belajar*) yaitu sebesar 67,00% kemudian diikuti pula indikator 4 (*berprestasi dalam belajar*) yaitu sebesar 63,00%, terakhir di ikuti oleh indikator 2 (*ulet dalam menghadapi kesulitan* ) yaitu sebesar 58,00.

Terjadinya peningkatan nilai motivasi belajar siswa pada seluruh indikator ini disebabkan karena pengaruh penggunaan perangkat pembelajaran yang terintegrasi Imtaq yang digunakan selama proses pembelajaran baik itu pada modul, RPP, LKPD, dan media, disamping itu menurut siswa perangkat pembelajaran yang digunakan ini sangat menarik sehingga siswa menjadi antusias dalam mengikuti proses pembelajaran. Dan juga untuk membuat siswa termotivasi, tugas guru ialah mengajarkan materi dengan cara yang mudah, menarik dan juga menyenangkan. Karna susana kelas yang menyenangkan akan memudahkan guru dan siswa berinteraksi di dalam kelas sehingga siswa tidak cepat bosan terhadap materi yang sedang diajarkan. Jadi, segala alat pembelajaran yang sudah sangat mendukung untuk meningkatkan pengetahuan dan keimanan anak dikelas kemudian peran guru menjadi kunci bagi anak agar termotivasi dalam melaksanakan pembelajaran.

Berdasarkan perolehan motivasi belajar setelah proses pembelajaran khususnya pada indikator 1, yakni **Ketekunan Belajar** berada pada kategori baik sekali (86,54%), dengan peningkatan sebesar 0,67 atau 67,00% (kategori sedang). Peningkatan ini ditunjukkan pada item nomor 13 (Saya mengikuti pelajaran biologi sampai jam pelajaran berakhir) yaitu sebesar 92,75% dengan kategori baik

sekali. Salah satu ciri-ciri motivasi belajar yang dimiliki setiap siswa ialah memiliki rasa tekun yang artinya dapat bekerja dalam waktu yang lama dan tidak berhenti sebelum berhenti. Adapun tingginya usaha siswa untuk dapat hadir dikelas mengikuti pembelajaran biologi ini membuktikan bahwa segala perangkat pembelajaran berbasis imtaq ini dapat memotivasi siswa untuk belajar biologi. Tingkat ketekunan siswa juga tak lepas dari dorongan kedua orang tua dan diri mereka sendiri untuk dapat belajar terus menerus sehingga apa yang mereka cita-citakan berhasil. Karena pada hakikatnya motivasi erat hubungannya dengan tujuan yang ingin dicapai oleh seseorang (sudirman, 1994:84).

Hadis dan Nurhayati (2010: 22) mengemukakan bahwa perhatian peserta didik dalam proses pembelajaran di kelas diartikan sebagai pemusatan tenaga jiwa peserta didik yang tertuju pada sajian materi yang dijelaskan oleh guru pada saat proses pembelajaran dikelas sedang berlangsung. Guru mempunyai peran dalam memotivasi siswa sebelum memulai pembelajaran. Guru dalam melakukan kegiatan pembelajaran di mulai dengan menumbuhkan motivasi belajar siswa dengan melakukan interaksi yang menyenangkan sehingga menarik perhatian siswa. Hal ini juga dijelaskan oleh Sanjaya (2006: 29) untuk memperoleh hasil belajar yang optimal, guru dituntut kreatif untuk membangkitkan motivasi belajar siswa.

Selanjutnya perolehan motivasi belajar setelah proses pembelajaran pada indikator 2, yakni **Ulet Dalam Menghadapi Kesulitan** berada pada kategori baik (82,61%) dengan peningkatan sebesar 0.64 atau 64.00% (kategori sedang). Peningkatan ini ditunjukkan pada item nomor 16 (saya tidak cepat putus asa ketika mengalami kesulitan dalam belajar biologi) yaitu sebesar 84,06% dengan kategori baik. Ini menunjukkan bahwa siswa masih memiliki motivasi besar untuk terus belajar, ulet dalam artian sungguh-sungguh dalam usaha untuk memahami materi. Perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq yang memiliki dampak positif untuk siswa terus belajar, terutama pada modul terintegrasi imtaq yang menarik dan mudah dipahami sehingga membuat siswa mau untuk saling berdiskusi mengenai materi yang terdapat pada modul tersebut, serta LKPD juga

banyak melatih siswa bekerja dalam kelompok sehingga mudah untuk siswa saling berkomunikasi sesamanya untuk memecahkan masalah dalam belajar.

Tingkat kesulitan yang dialami oleh siswa tidak sama. Perbedaan tingkat kesulitan ini bisa disebabkan tingkat penguasaan bahan sangat rendah, konsep dasar tidak dikuasai, bahkan tidak hanya bagian yang sulit tidak dipahami, mungkin bagian yang mudah tidak dapat dikuasai. Walaupun berbagai kesulitan dihadapi dalam proses pembelajaran, jika siswa tersebut tidak mudah putus asa dan pantang menyerah serta terus bersemangat maka dia akan bisa melaluinya dengan baik. Menurut Slameto (2010:188) bahwa faktor lain yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah sikap. Sikap merupakan sesuatu yang dipelajari dan sikap menentukan bagaimana individu bereaksi terhadap situasi serta menentukan apa yang dicari individu tersebut dalam kehidupan.

Selanjutnya perolehan motivasi belajar setelah proses pembelajaran pada indikator 3, yakni **Minat Dan Perhatian Dalam Belajar** berada pada kategori sangat baik sekali (88,95%) dengan peningkatan sebesar 0,70 atau 70,00% (kategori Tinggi). Peningkatan ini terdapat pada item nomor 9 (Saya bersemangat memperhatikan guru pada saat mengajar biologi yang dikaitkan dengan nilai – nilai islam) yaitu sebesar 92,75% dengan kategori sangat baik sekali. Tingginya nilai pada item ini membuktikan bahwa minat siswa terhadap pembelajaran berbasis imtaq sangat baik dan mereka sangat antusias dalam belajar. Dibantu dengan perangkat pembelajaran yang terintegrasi imtaq memudahkan guru dan siswa dalam proses pembelajaran sesuai dengan apa yang diinginkan. Minat yang baik itu merupakan dampak positif sehingga siswa memiliki kecenderungan untuk dapat memperhatikan suatu kegiatan pembelajaran hingga akhir.

Salah satu ciri yang dimiliki oleh siswa berupa minat ini sudah membuktikan bahwa siswa telah termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Pada penelitian ini siswa lebih minat terhadap pembelajaran yang diadakan di laboratorium, ketika melakukan pengamatan mengenai uji zat makanan. Siswa cenderung untuk memperhatikan proses dan melaksanakan rangkaian kegiatan praktikum secara bersama dengan kelompoknya masing-masing.

Semangat dalam proses belajar sangat diperlukan karena dengan adanya semangat maka siswa akan senang dalam mengikuti pembelajaran. Untuk menumbuhkan semangat siswa, maka sebaiknya seorang guru memberikan motivasi kepada siswa. Motivasi belajar merupakan keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan belajar dan memberikan arah pada kegiatan pembelajaran, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai (Sardiman, 2007: 75). Dimiyati dan Mudjiono (2006: 97) menyatakan siswa akan lebih bersemangat apabila mengetahui dan mendapatkan hasil yang baik. Apalagi hasil yang baik akan merupakan balikan yang menyenangkan dan mempengaruhi dan pengaruh baik bagi usaha belajar selanjutnya.

Selanjutnya perolehan motivasi belajar setelah proses pembelajaran pada indikator 4, yakni **Berprestasi Dalam Belajar** berada pada kategori sangat baik sekali (87,25%) dengan peningkatan sebesar 0.63 atau 63.00% (kategori sedang). Peningkatan ini terdapat pada item nomor 28 (Saya berusaha sebaik-baiknya dalam menghadapi tes/ ulangan biologi agar mendapatkan nilai yang sangat baik) yaitu sebesar 95.65% dengan kategori sangat baik sekali. Pada item ini menunjukkan bahwa siswa telah berusaha untuk mencapai nilai yang cukup baik, meskipun prestasi setiap individu itu berbeda dan setiap individu pun memiliki tingkat prestasinya masing-masing. Perangkat pembelajaran imtaq sangat mendukung siswa dalam meningkatkan prestasi belajar, karena selain mendapatkan pengetahuan secara sains mereka juga mendapatkan pengetahuan secara agama dan bahkan dilatih untuk saling mengaitkan kedua hal tersebut. Siswa terus dilatih dan menunjukkan hasil yang baik. Prestasi belajar adalah suatu bukti keberhasilan belajar atau kemampuan seseorang siswa dalam melakukan kegiatan belajarnya sesuai dengan bobot yang dicapainya (Sunarto 2009). Prestasi belajar siswa pada aspek kognitif dan psikomotorik memiliki nilai rata-rata yang baik di atas >73 standar KKM. Hal ini menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Setiap orang memiliki keinginan untuk berprestasi atau memperoleh prestasi. Prestasi seorang sangat dipengaruhi oleh dua macam faktor yaitu faktor

yang berasal dari dalam diri siswa itu sendiri dan faktor yang berasal dari luar dirinya. Menurut Slameto (2010: 75) bahwa setiap orang akan berusaha agar keinginannya berhasil. Untuk kelancara belajar perlu optimis, percaya akan kemampuan diri dan yakin bahwa ia akan dapat menyelesaikan tugasnya dengan baik. Siswa harus yakin bahwa apa yang dipelajarinya kelak akan berguna bagi dirinya. Selanjutnya Slameto (2010: 83) juga mengemukakan supaya berhasil dalam belajar, jadwal yang sudah dibuat haruslah dilaksanakan secara teratur.

Selanjutnya perolehan motivasi belajar setelah proses pembelajaran pada indikator 5, yakni **Mandiri Dalam Belajar** berada pada kategori sangat baik sekali (91,30%) dengan peningkatan sebesar 0,74 atau 74,00% (kategori tinggi). Peningkatan ini terdapat pada item no 1 (Tugas yang diberikan oleh guru sangat membantu saya dalam memahami pembelajaran biologi) yaitu sebesar 94.20% dengan kategori sangat baik sekali. Mandiri dalam artian mereka mau berusaha menyelesaikan tugas mereka dengan usaha mereka sendiri dan berusaha untuk mencari tahu kepada rekan belajar mengenai materi yang mungkin sulit dipahami. Dengan perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq terkhusus pada LKPD yang banyak melatih siswa untuk bekerja secara mandiri, jadi siswa dituntut bukan hanya cakap dalam menyelesaikan masalah di kelompok tetapi mereka juga dilatih dalam menyelesaikan tugas secara mandiri. Besarnya presentase pada indikator ini membuktikan bahwa perangkat-perangkat pembelajara terintegrasi imtaq telah efektif digunakan pada saat pembelajaran.

Pekerjaan Rumah (PR) dari guru disekolah adalah hal yang rutin didapatkan bagi seorang siswa. Mengerjakannya adalah sebuah kewajiban bagi mereka dan PR bukan hanya bisa membuat siswa menjadilebi pandai akan materi yang dikerjakannya. Tetapi juga dapat membuat diamendapatka berbagai manfaat dari mengerjakan PR nya dirumah, diantaranya mengasah inisiatif dari siswa, melatih tanggung jawab, manajemen waktu disiplin siswa dan sebaainya. Akan tetapi tidak semua siswa mau mengerjakan tugas/PR nya dengan usaha sendiri melainkan berusaha menyontek hasil pekerjaan teman yang ada disampingnya (Djaramah, 2013: 202).

Berdasarkan hasil perhitungan angket motivasi belajar, Efektivitas perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq pada materi struktur dan fungsi organ sistem pencernaan memperoleh nilai 68,00% dengan kategori efektif/dapat digunakan namun perlu revisi kecil.

#### 4.5.2 Praktikalitas

Praktikalitas merupakan tingkat keterpakaian perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq oleh siswa dan guru, dengan melakukan uji coba menggunakan perangkat pembelajaran yang telah direvisi. Hasil uji coba yang dilakukan di sekolah menjadi suatu penilaian apakah perangkat yang telah dirancang praktis digunakan atau tidak. Pada penelitian kali ini instrumen yang digunakan berupa angket praktikalitas untuk siswa dan guru.

Pada angket siswa terdapat beberapa aspek yang menjadi tolak ukur penilaian, angket praktikalitas untuk siswa memiliki 4 aspek yaitu *aspek penggunaan*, *aspek penyajian*, *aspek waktu*, *aspek nilai-nilai imtaq*. Hasil rata-rata yang diperoleh pada angket praktikalitas untuk siswa adalah 84.27% dengan kategori praktis. Hal ini membuktikan bahwa perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq sangat praktis digunakan dalam proses belajar mengajar.

Angket praktikalitas respon siswa pada aspek penggunaan memperoleh nilai sebesar 84,78, ini menunjukkan bahwa keterpakaian perangkat pembelajaran sangat membantu siswa dalam proses pembelajaran. Kemudian pada aspek penyajian memperoleh nilai 87,27 ini menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran ini mudah dipahami dalam penyajiannya. Selanjutnya aspek waktu memperoleh nilai 89,67 ini membuktikan penggunaan waktu sangat efisien karena perangkat mudah di mengerti dengan bahasa yang mudah dipahami oleh peserta didik sehingga tidak memakan waktu yang cukup banyak dalam memahami materi tersebut. Terakhir aspek nilai-nilai imtaq memperoleh nilai sebesar 84,43 ini menunjukkan bahwa apresiasi anak-anak terhadap nilai imtaq sangat tinggi sehingga menumbuhkan rasa keingin tahuan terhadap nilai nilai islam lebih besar.

Angket praktikalitas respon guru memiliki beberapa aspek diantaranya yaitu aspek penggunaan aspek penyajian dan aspek waktu. Dari ketiga aspek tersebut

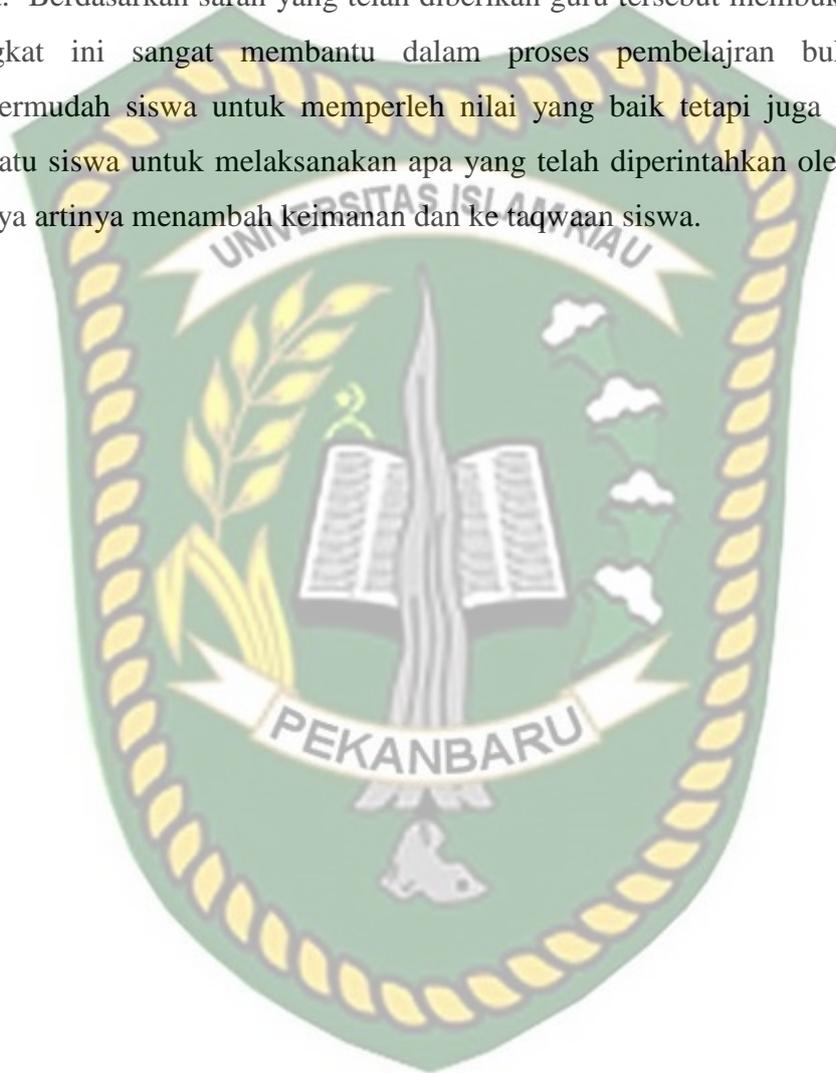
yang memiliki nilai tertinggi itu pada aspek penggunaan yaitu dengan nilai 97,22 dan nilai terendah adalah aspek waktu yaitu dengan nilai 75,00 nilai dan selanjutnya pada aspek penyajian yaitu dengan nilai 95,00.

Untuk angket praktikalitas respon siswa memiliki beberapa saran dan komentar diantaranya yaitu subjek A berpendapat bahwa Bahan ajar berupa Modul/LKPD/Media memudahkan siswa dalam belajar selain itu penyusunnya juga menarik dan menambah ketertarikan siswa untuk belajar. Selanjutnya subjek B Gambar-gambar nya menarik, materi yang dijelaskan juga mudah dipahami menabab ketertarikan untuk belajar biologi. Selanjunya subek C memiliki komentar berupa ada sedikit penulisan dalam modul dan LKPD sara nya agar peneliti lebih teliti dalam pembuatannya. Selanjutnya ada subjek D memiliki saran ataupun komentar berupa bahan ajar biologi terintegrasi imtaq sangat berbeda dengan bahan ajar yang lain nya sehingga memudahkan dalam memahami materi dan nilai-niai islam. Subjek E juga memiliki saran dan komentar berupa bahan ajar yang digunakan sungguh menyenangkan, dan juga materi yang dikaitkan dengan nilai-nilai islam saring di jumpai di kehidupan sehari-hari.

Selanjutnya subje F memiliki saran dan komentar berupa untuk LKPD lebih dilengkapi lagi materinya dan diperjelas kembali. Selanjunya subjek G memiliki saran dan komentar LKPD yang sudah ada ini sangat bagus dan menarik karna berkaitan dengan imtaq. Selanjunya subjek H memiliki saran berupa PPT yang digunakan tulisannya garus lebih maksimal kembali. Subjek I memiliki saran berupa ketertarikan terhadap modul dan LKPD karna mengandung nilai-nilai islam yag luar biasa. Terakhir subjek J memiliki komentar baik mengenai warna yang digunakan oleh media PPT itu sangat menarik. Selebihnya siswa hanya menliskan kata “good” dalam kolom komentar yang telah disediakan dan bahkan ada beberapa siswa yang tidak memberikakan saran dan komentarnya.

Kemudian anket praktikalitas respon guru yang kali ini diisi oleh guru mata pelajaran biologi yang mengajar dikelas tersebut atas nama ibu sillfia . beliau memberikan saran dan komentar berupa Perangkat ini sangat mempermudah guru dalam memberikan pembelajaran kepada siswa dan juga sangat mudah dipahami oleh siswa. Dan bertambah menarik dengan menyangkutkan materi dengan agama

(Al-Qru'an dan hadist) karena selama ini buku yang ada ataupun perangkat yang disediakan itu tidak lah di hubungkan dengan nilai-nilai islami sehingga guru hanya bisa menugaskan siswa untuk mencari tau hubungan nya dengga nilai agama. Berdasarkan saran yang telah diberikan guru tersebut membuktian bahwa perangkat ini sangat membantu dalam proses pembelajaran bukan hanya mempermudah siswa untuk memperoleh nilai yang baik tetapi juga dapat terus membatu siswa untuk melaksanakan apa yang telah diperintahkan oleh allah dan rasulnya artinya menambah keimanan dan ke taqwaan siswa.



## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data penelitian yang telah dilakukan mengenai efektifitas dan praktikalitas penggunaan perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq pada materi sistem pencernaan dinyatakan efektif dan praktis. Data efektifitas diambil dari nilai afektif ( nilai-nilai imtaq), motivasi belajar, aktivitas siswa dan keterlaksanaan RPP. Sedangkan data praktikalitas diambil dari penyebaran angket praktikalitas oleh siswa dan guru.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penggunaan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq terhadap nilai afektif (nilai Imtaq) siswa kelas XI MIPA Seri Rama YLPI Pekanbaru dengan nilai N-gain sebesar 0.68 atau 68.00% dengan (kategori sedang) berbeda signifikan dari standar yang telah ditetapkan (0.31) dengan nilai Asym sig (0.00) < dari  $\frac{1}{2}$  (0.025). Peningkatan pada masing-masing indikator *nilai Afektif* pembelajaran dengan perangkat pembelajaran Biologi terintegrasi Imtaq berada diatas standar yang ditetapkan yaitu *mengagumi ciptaan Allah SWT* sebesar 0.61, *meyakini adanya Allah SWT sebagai pencipta dan pengatur alam semesta beserta isinya* sebesar 0.72, *meyakini sifat Allah SWT* sebesar 0.57, *senantiasa bersyukur atas semua limpahan karunia-Nya* sebesar 0.72, *megamalkan perilaku sebagai wujud syukur kepada Allah SWT* sebesar 0.82, *tunduk terhadap hukum Allah SWT* sebesar 0.57, *meyakini hanya Allah SWT yang berhak memberi kesembuhan terhadap penyakit manusia* sebesar 0.70, dan *meyakini sunnah Rasulullah SAW* sebesar 0.58. Adanya peningkatan pada setiap inikator ataupun keseluruhan telah menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq efektif digunakan.

Hasil efektifitas yang dilihat dari peningkatan motivasi belajar siswa kelas XI MIPA SMA Seri Rama YLPI Pekanbaru dengan N-gain 0.68 atau 68.00 % dengan (kategori sedang)berbeda signifikan dari standar yang telah ditetapkan (0.31) dengan nilai Asym sig (0.00) < dari  $\frac{1}{2}$  (0.025). peningkat pada masing-masing indikator motivasi belajar siswa terhadap perangkat pembelajaran

terintegrasi imtaq berada diatas standar yang telah ditetapkan yaitu *Ketekunan Dalam Belajar* sebesar 0.67, *Ulet Dalam Menghadapi Kesulitan* sebesar 0.58, *Minat Dan Perhatian Dalam Belajar* sebesar 0.70, *Berprestasi Dalam Belajar* sebesar 0.63, *Mandiri Dalam Belajar* sebesar 0.74. Adanya peningkatan pada setiap inikator ataupun keseluruhan telah menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq efektif digunakan.

Data praktikalitas diambil dari hasil penyebaran angket praktikalitas siswa dan guru. Hasil rata-rata keseluruhan angket praktikalitas untuk siswa sebesar 86.43% dengan kategori sangat praktis kemudian hasil rata-rata angket praktikalitas untuk guru sebesar 89.07% dengan katagori sangat praktis. Hal ini membuktikan bahwa perangkat pembelajaran terintegrasi imtaq sangat praktis digunakan dalam proses pembelajaran.

## 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, ada beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan, yaitu:

- a) Diperlukan sosialisasi terhadap penggunaan dan manfaat perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq dalam jangka waktu yang lebih lama sehingga mereka lebih memahami manfaat terhadap penggunaan perangkat pembelajaran terintegrasi Imtaq.
- b) Bagi peneliti lain yang ingin meneliti nilai Afektf dan motivasi belajar hendaknya waktu yang digunakan lebih lama, agar terjadinya perubahan sikap siswa lebih jelas terlihat.
- c) RPP imtaq yang digunakan dalam proses pembelajaran tidak hanya di ujikan/digunakan oleh satu guru saja tetapi beberapa guru untuk memperkuat nilai efektif dalam penggunaan perngakat terkhusus RPP .
- d) Untuk penelitian selanjunya jika memnggunakan angket maka butir item angket harusla tersusun perindikator tidak dalam bentuk acak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, 2012. *Hakikat Pokok-pokok dan Buah Iman berdasarkan Al-Qur'an dan As-Sunnah*. Jakarta: Darul HAQ
- Abdul Aziz Hamka, *Pendidikan Karakter Berpusat pada Hati*, (Jakarta: al-Mawardi, 2015)
- Abidin, ahmad zainal. 2015 kilat *Dan Mudah Hafal Juz'amma* . yogyakarta : sabil Al-Qazwini, Imam Abi Abdullah Muhammad bin Zaid, Sunan Ibn Majah, Kairo: Dar Ibn Haitsam, 2013.
- Anggraini, S.L. 2012. *Desain Komunikasi Visual*. Bandung: Nuansa Cendikia
- Arikunto, S. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Jakarta: RajawaliPers
- Arsyad, A. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo Persada
- Asmaran. 2002. *Pengantar Studi Akhlak*. Jakarta: PT.Raja Grafindo Persada
- Aziz, A. 2010. *Orientasi Sistem Pendidikan Agama di Sekolah*. Jakarta: Teras.
- Daryanto & Dwicahyono, A. 2014. *Media pendidikan inovatif*. Bandung: PT.Yrama Widya.
- Daryanto. 2013. *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT.Yrama Widya.
- Handyaningrat, Soewarno. (1994). *Pengantar Studi Ilmu Administrasi dan Manajemen*. Jakarta : CV.Haji Masagung.
- Hendro Darmojo dan Jenny R. F. Kaligis. 1992. *Pendidikan IPA II*. Jakarta: Depdikbud, Dirjen Dikti Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan.
- Hidayat. 1986. *Definisi Efektifitas*, Bandung: Angkasa
- Kalsum, U. 2014. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik(LKPD) Berbasis Masalah dalam Pembelajaran Biologi Tentang Ekosistem Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis di SMA Negeri 2 Kota Magelang*. Tersedia [Online]<http://eprints.uny.ac.id/12830/lkpd.html?m=1>. (Diakses: 17 November 2016)

- Kamilah, A 2014 *Pengembangan Modul Biologi Berbasis Islam–Sains Sebagai Bahan Ajar Mandiri Pada Sub Materi Pokok Komponen Ekosistem Untuk Siswa Kelas X Madrasah Aliyah (MA). Skripsi.* Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Sains Dan Teknologi Uin Sunan Kalijaga. Yogyakarta
- Lee, W. & Owens, D.L. 2013. *Multimedia Based Instructional Design.* United Stated Of Americana: Pfeifer
- Lizawati. 2016. *Pengembangan Modul Biologi Berbasis Imtaq Pada Materi Pokok Struktur dan Fungsi Organ Pada Sistem Pencernaan Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA. Skripsi.* FKIP UIR. Pekanbaru
- Mahmudi, (2005). *Manajemen Kinerja Sektor Publik.* Yogyakarta: UPP AMP YKPN.
- Makhin, Maryuningsih, Saifuddin. 2014. *Penggunaan Bahan Ajar Berbasis Imtaq Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Pokok Bahasan Sistem Reproduksi Manusia Di Kelas XI IPA SMA Negeri 1 Astanajayapura Kabupaten Cirebon. Journal.* Tadris IPA Biologi IAIN Syekh Nurjati. Cirebon
- Meltzer, D.E. (2002). *The Relationship Between Mathemativs Preparation and Conceptual Learning Gain in Physics: a Possible Hidden Variabele in Diagnostic Pretes Score.* Am.J.Phys.70. (2). 1259-1267. [Online],[http://www.physics.lateste.edu/per/does/addedum-on\\_normalizegain.pdf](http://www.physics.lateste.edu/per/does/addedum-on_normalizegain.pdf).(Diakses 2 Desember 2016)
- Munir. 2013.*Multimedia, Konsep Dan Aplikasi Dalam Pendidikan.* Yogyakarta: Alfabeta
- Nasution. 2000. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar & Mengajar.* Jakarta: Bumi Aksara
- Nursa'adah, dkk. 2014. Penerapan Metode Guided Discovery Terintegrasi Imtaq Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Pokok Ekosistem di SMA Negeri 6 Cirebon. Volume 3 nomor 1
- Prastowo, A. 2011. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif.* Jogjakarta: Diva Press.
- Prastowo, A. 2012. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif.* Yogyakarta: Diva Press.
- Prastowo, A. 2014. *Pemgembangan Bahan Ajar Tematik.* Jogjakarta: Kencana.
- Purwanto. 2012. *Evaluasi Hasil Belajar.* Yogyakarta: Pustaka Belajar

- Purwanto, Ngalim. 2012. *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Ramayulis. 2015. *Filsafat Pendidikan Islam*. Jakarta: Kalam Mulia.
- Rangga, E. F., Widoretno, S & Rosyidi, A. 2013. *Upaya Meningkatkan Kemampuan Afektif Siswa Kelas X-9 SMA Negeri 3 Surakarta Melalui Strategi Pembelajaran Learning Start with a Questions Disertai Modul Hasil Penelitian Zygomycotina Abstrak Hasil Penelitian Universitas Sebelas Maret*. Surakarta: Lembaga Penelitian Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Riduwan. 2011. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta
- Riduwan. 2012. *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru-Karyawan Dan Penelitian Pemula*. Jakarta: Kencana
- Rusman, 2012. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*, Raja Grafindo Persada, Jakarta
- Sanjaya, W. 2010. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Sanjaya, W. 2013. *Penelitian Pendidikan, jenis, metode dan prosedur*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Sanjaya, Wina. 2013. *Penelitian Pendidikan Jenis, Metode, dan Prosedur*. Jakarta: Prenada Media Group
- Sardiman, 2012. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengaja*. Jakarta:PT Raja Grafindo Persada
- Sari, M. 2010. *Strategi dan Metode Pembelajaran Biologi Berbasis Imtaq Di Sekolah/Madrasah*. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, [Online], Jilid 13, No 2, (<http://www.IAIN.ac.id>, diakses 20 Desember 2015)
- Sari, K.P. 2016 *Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Berbasis Imtaq Pada Materi Pokok Struktur dan Fungsi Organ Pada Sistem Pernapasan Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA*. Skripsi. FKIP UIR. Pekanbaru
- Setyosari, P. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Malang: Kencana Prenada Media Group.

- Soehendro. B. 2006. *Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Badan Standar Nasional Pendidikan Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Setyawan, P. 2014. *Pengembangan Model Buku Ajar Membaca Berdasarkan Pendekatan Proses Bagi Siswa SMP*. Yogyakarta: Cakrawala Pendidikan
- Sudjana, N & Rivai, A. 2013. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo
- Sugiyono.2013. *Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&d)*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono.2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&d)*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardi. 2012. *Pengembangan Sumber Belajar Biologi*. Yogyakarta: Jurdik
- Surachman. 1998. *Pengembangan Bahan Ajar*. Yogyakarta:
- Suyadi, 2013. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Berkarakter*. Bandung: PT. Remaja Rosda Karya
- Syafri, U.A 2014. *Pendidikan Karakter Berbasis Alqur'an*, Jakarta: Rajawali Press.
- Thayyarah, N. 2013.*Buku Pintar Sains Dalam Al-quran, Mengerti Mukjizat Ilmiah Firman Allah*. Jakarta: Penerbit Zaman
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu, Konsep, Strategi, dan Implementasi dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara
- Trianto. 2012. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara
- Wena, M. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Yudianto, A.S. 2005. *Manajemen Alam Sumber Pendidikan Nilai*. Bandung: Mughni Sejahtera
- Yuniarti, I.S. 2016. *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Imtaq Pada Materi Pokok Struktur dan Fungsi Organ Pada Sistem Pencernaan Untuk Siswa Kelas XI SMA/MA*. Skripsi. FKIP UIR. Pekanbaru

Yusuf, K. 2015. *Tafsir Tarbawi, Pesan-Pesan Al-Quran Tentang Pendidikan*. Jakarta: Amzah.

Zuhdan, K.P dkk.2011. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Sains Terpadu Untuk Meningkatkan Kognitif, Keterampilan Proses, Kreativitas serta Menerapkan Konsep Ilmiah Peserta Didik SMP. Tersedia [Online] [.zuhdan@uny.ac.id](mailto:zuhdan@uny.ac.id)*. (Diakses 11 Maret 2017)

