

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *SYNECTIK* TERHADAP
PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA MATERI
SISTEM PENCERNAAN PADA MANUSIA DI KELAS VIII
MTs AL-ISLAH KAILOLO KABUPATEN MALUKU TENGAH**

SKRIPSI

**Ditulis Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Pada Jurusan Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
IAIN AMBON
2018**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : Penerapan Model Pembelajaran *Synectik* Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Sistem Pencernaan pada Manusia di Kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kabupaten Maluku Tengah

NAMA : Ismail Talaohu

NIM : 0140302214

JURUSAN / KLS : PENDIDIKAN BIOLOGI / F

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN IAIN AMBON

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Jumat, Tanggal 26 Bulan 10 Tahun 2018 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Pendidikan Biologi.

DEWAN MUNAQASYAH

PEMBIMBING I : Janaba Renngiwur, M.Pd

(.....)

PEMBIMBING II : La Alimudin, M.Pd

(.....)

PENGUJI I : Corneli Pary, M.Pd

(.....)

PENGUJI II : Zamrin Jamdin, M.Pd

(.....)

Diketahui Oleh:

Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon

Janaba Renngiwur, M. Pd
NIP. 198009122005012008

Disahkan Oleh:

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah
Dan keguruan IAIN Ambon

Dr. Samad Umareha, M. Pd
NIP. 196507061992031003

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ismail Talaohu

NIM : 0140302214

Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan bahwa skripsi ini benar merupakan hasil penelitian/karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi tersebut merupakan duplikat, tiruan, plagiat, dibuat atau dibantu orang lain secara keseluruhan atau sebagian, maka skripsi ini dan gelar yang diperoleh batal demi hukum.

Ambon, Oktober 2018

Saya yang menyatakan,

**INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON** Ismail Talaohu
NIM. 0140302214

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Tetaplah Kamu Merendah Walau Ilmu dan Pengetahuanmu Setinggi Langit”

PERSEMBAHAN

Penelitian ini aku persembahkan kepada orang-orang spesial dan terkasih kepada orang tuaku bapak M. Akip Talaohu dan Ibrahim Marasabessy dan ibu Nurma Tuanany serta nenek Hj. Rukiah Tuanaya tersayang serta sanak saudaraku terima kasih atas do'a dan kasih sayang serta pengorbanan baik moril maupun materil yang diberikan secara tulus selama ini kepadaku tanpa mengeluh sedikitpun, dan terima kasih kepada almamaterku tercinta IAIN Ambon.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

ABSTRAK

ISMAIL TALAOHU, Dosen Pembimbing I Janaba Renngiwur, M.Pd, dan Pembimbing II La Alimudin, M.Pd. Judul “*Penerapan Model Pembelajaran Synectik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia di Kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kabupaten Maluku Tengah*”.

Penggunaan model pembelajaran dianggap sangat membantu guru dalam pentransferan pemahaman dari materi kepada peserta didik dengan mudah, bila guru mampu menggunakan model pembelajaran dengan baik yang salah satunya adalah model pembelajaran *synectik*. Permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah penerapan model pembelajaran *synectik* untuk meningkatkan hasil belajar biologi pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kabupaten Maluku Tengah. Tujuan penelitian ini yakni untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *synectik* untuk meningkatkan hasil belajar biologi pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kabupaten Maluku Tengah.

Tipe penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan terhitung mulai dari tanggal 15 Agustus sampai dengan 15 Oktober Tahun Ajaran 2018/2019. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di MTs Al-Islah Kailolo pada kelas VIII dengan jumlah subjek 28 orang peserta didik. Untuk menganalisis data yang diperoleh, diolah dengan menggunakan uji presentasi kemudian dikonsultasikan dengan penilai acuan patokan (PAP).

Hasil penelitian berdasarkan penerapan model pembelajaran *synectik* dapat meningkatkan hasil belajar biologi pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kabupaten Maluku Tengah, hal ini dibuktikan dari hasil belajar peserta didik pada materi sistem pencernaan manusia yang diperoleh dari 28 orang peserta didik berdasarkan siklus I yang menunjukkan 7 orang peserta didik atau 25% memperoleh nilai baik sekali, 10 orang peserta didik atau 35,71% memperoleh nilai baik, 11 orang peserta didik atau 39,28% memperoleh nilai cukup, dan tidak ada peserta didik yang memperoleh nilai kurang dan gagal dalam mengikuti proses belajar mengajar pada siklus I. Selanjutnya pada siklus II ini, hasil belajar peserta didik ternyata sudah mencapai peningkatan dengan menggunakan model pembelajaran *synectik*, hal ini dilihat dari 10 orang peserta didik atau 35,71% memperoleh nilai yang sangat baik, 18 orang peserta didik atau 64,89% memperoleh nilai baik, dan tidak ada peserta didik yang memperoleh nilai cukup, kurang dan gagal.

Kata Kunci: *Model Pembelajaran Synectik, Hasil Belajar, Sistem Pencernaan Manusia.*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas kelimpahan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulis dengan segala kemampuan yang ada berusaha agar penampilan skripsi ini sebaik mungkin, namun penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan ini masih jauh dari kelengkapan dan kesempurnaan. Untuk itu penulis sangat mengharapkan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa selama perkuliahan sampai tersusunnya skripsi ini banyak hambatan yang penulis temui, namun berkat dorongan yang kuat dari bapak M. Akip Talaohu dan ibu Nurma Tuanany serta nenek Hj. Rukiah Tuanaya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Dengan kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa syukur dan terimah kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. H. Hasbollah Toisuta, M.Ag, selaku Rektor IAIN Ambon, Dr. H. Mohdar Yanlua, MH selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik dan Pengembangan Lembaga, Dr. H. Ismail DP, M.Pd selaku Wakil Rektor II Bidang Administrasi Umum, Perencanaan dan Keuangan serta, Dr. Abdullah Latuapo, M.Pd.I selaku wakil Rektor III Bidang Kemahasiswaan dan Kerjasama.
2. Dr. Samad Umarella, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, Dr. Patma Sopamena, M.Pd selaku Wakil Dekan I, Ummu Sa'idah, M.Pd.I selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I selaku Wakil Dekan III Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon.

3. Janaba Renngiwur, M.Pd selaku Program Studi Pendidikan Biologi dan Surati, M.Pd selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi.
4. Janaba Renngiwur, M.Pd, dan La Alimudin, M.Pd, masing-masing selaku Pembimbing I dan Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Rivalna Rivai, M.Hum, selaku Kepala Perpustakaan IAIN Ambon beserta stafnya yang telah menyediakan berbagai fasilitas literatur yang dibutuhkan.
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengajaran selama proses perkuliahan serta seluruh staf pegawai administrasi yang telah memberikan pelayanan selama proses perkuliahan.
7. Nurlaila Marasabessy, M.Pd.I selaku kepala MTs Al-Islah Kailolo beserta staf dan dewan guru yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut hingga selesai.
8. Abang Latif, Reshan, Ophan, Bemby, Fery, Ecal, Lebon, kakak Idha dan Azizah serta adik Salma, Haikal, Nadia, Farida, Irha, Fani beserta keluarga lainnya yang tidak sempat penulis sebutkan satu demi satu yang telah memberikan dukungan kepada penulis hingga skripsi ini dapat penulis selesaikan.
9. Teman-teman Program Studi Pendidikan Biologi kelas F Angkatan 2014 yang tak dapat disebutkan satu persatu namanya yang telah memberikan motivasi yang tak terhingga kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

10. Teman-teman angkatan 2013 Sahapory yang tak dapat disebutkan satu persatu namanya yang telah memberikan semangat dan motivasi yang lebih kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

11. Keluarga Besar Gavan Gangster yakni Vicky, Shesan, Jvo dan teman-teman lainnya yang tak dapat disebutkan satu persatu namanya yang telah memberikan semangat dan motivasi yang lebih kepada penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Dalam kesempatan ini tak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang secara langsung maupun tidak langsung yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada serta meridhoi amal perbuatan kita. Amin.

Ambon, Oktober 2018

Penulis

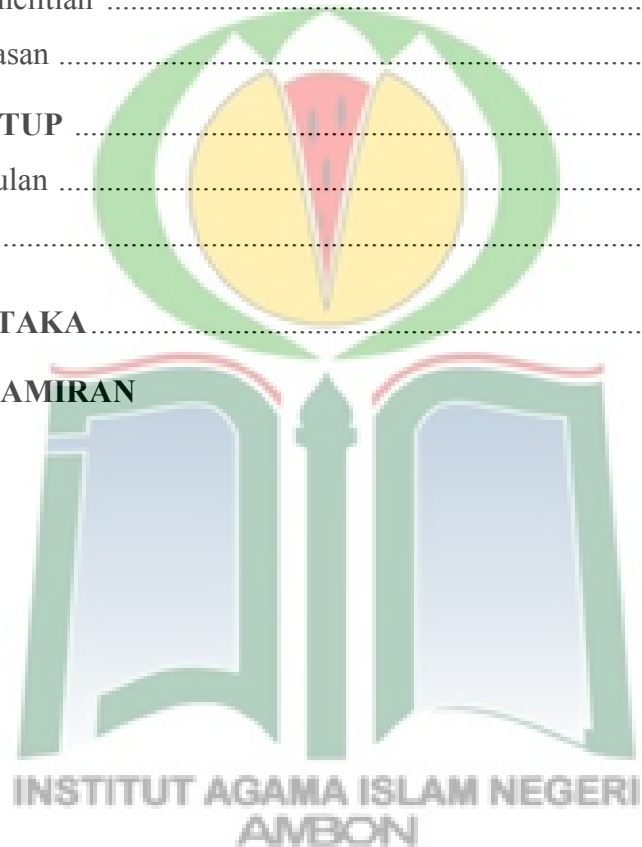


INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

DAFTAR ISI

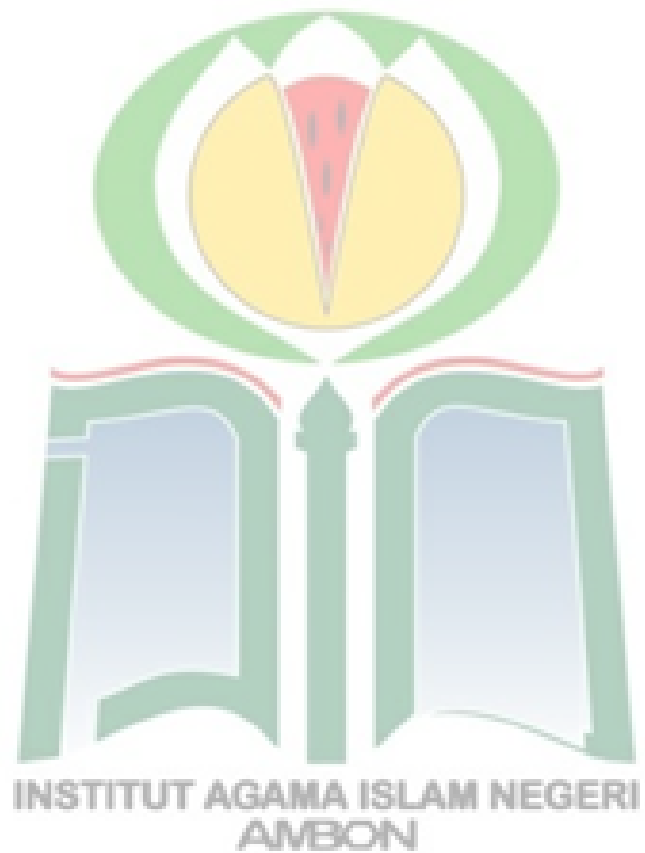
HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan Penelitian	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Defenisi Operasional.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Hakikat Belajar Mengajar.....	7
B. Hakikat Belajar Biologi.....	10
C. Model Pembelajaran <i>Synectik</i>	12
D. Hasil Belajar.....	15
E. Ruang Lingkup Materi	20
G. Hipotesis Penelitian.....	30
BAB III METODE PENELITIAN	31
A. Tipe Penelitian	31
B. Waktu dan Lokasi Penelitian	31
C. Subyek Penelitian.....	31

D. Prosedur Penelitian.....	31
E. Prosedur Penelitian.....	31
F. Teknik Pengumpulan Data.....	34
G. Teknik Analisis Data.....	35
H. Indikator Keberhasilan.....	35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	37
A. Hasil Penelitian	37
B. Pembahasan	49
BAB V PENUTUP	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN-LAMIRAN	



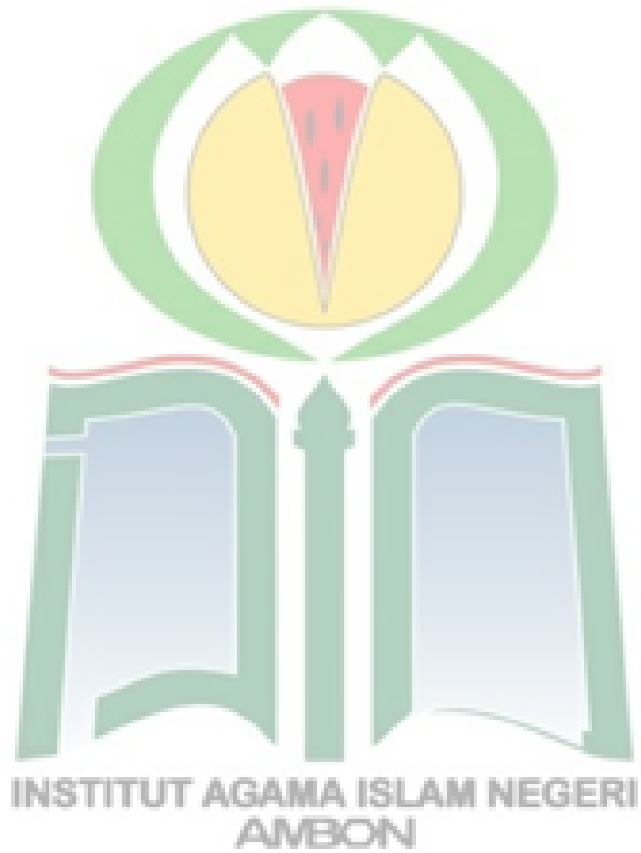
DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Pedoman penilaian acuan patokan (PAP)	35
Tabel 4.1. Hasil pretes pada materi sistem pencernaan manusia	38
Tabel 4.2. Hasil tes siklus I	43
Tabel 4.3. Hasil tes siklus II	46



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Alur PTK Menurut Kemmis (di adaptasi).....	32
Gambar 4.2. Grafik hasil pretes peserta didik.....	39
Gambar 4.4. Grafik hasil belajar peserta didik pada siklus I.....	44
Gambar 4.6. Grafik hasil belajar peserta didik siklus II	48



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Silabus	1
Lampiran 2 RPP	2
Lampiran 3 Kisi-Kisi Soal	5
Lampiran 4 Soal Pretes	6
Lampiran 5 Kunci jawaban	8
Lampiran 6 Soal Tes Siklus I.....	9
Lampiran 7 Kunci Jawaban Siklus I	11
Lampiran 8 Soal Tes Siklus II.....	12
Lampiran 9 Kunci Jawaban Siklus II	14
Lampiran 10 Lembar Validasi Soal Tes Siklus I	15
Lampiran 11 Lembar Validasi Soal Tes Siklus II.....	16
Lampiran 12 Pengamatan Penerapan Model <i>Synectik</i> Siklus I.....	17
Lampiran 13 Pengamatan Penerapan Model <i>Synectik</i> Siklus II.....	18
Lampiran 14 Rekapitulasi Nilai Pres Tes, Siklus I dan Siklus II.....	19
Lampiran 15 Dokumentasi Penelitian.....	20

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan nasional bertujuan mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya, yaitu manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berbudi pekerti yang luhur, memiliki pengetahuan dan keterampilan, kesehatan jasmani dan rohani, kepribadian yang mantap dan mandiri serta rasa tanggung jawab kemasyarakatan dan kebangsaan. Dalam proses pembelajaran, penguasaan pengetahuan dan keterampilan hidup yang dibutuhkan peserta didik dalam menghadapi kehidupan rill merupakan tujuan pendidikan. Tetapi dalam proses pembelajaran di kelas bagaimana peserta didik dapat menguasai dan memahami bahan ajar secara tuntas masih merupakan masalah yang sulit. Hal tersebut dikarenakan bahwa dalam satu kelas para peserta didik adalah merupakan makhluk sosial yang mempunyai latar belakang yang berbeda. Perbedaan tersebut dapat dilihat dari aspek kecerdasan, psikologis, dan biologis.¹

Proses belajar mengajar merupakan proses yang mengandung serangkaian perbuatan guru dan peserta didik atas dasar hubungan timbal balik yang berlangsung dalam suasana edukatif untuk mencapai tujuan tertentu, yang tersirat dengan adanya satu kesatuan kegiatan yang tak bisa dipisahkan diantaranya sehingga terjalin interaksi antara guru dan peserta didik merupakan syarat utama bagi berlangsungnya proses belajar mengajar. Dilain pihak, tidak sedikit juga para

¹M. Ngalim Purwanto, *Pendidikan Teoritis dan Praktis*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1995), hlm. 36.

guru sering melakukan otoritasnya di dalam kelas yang begitu besar, hingga seorang guru dimata para anak didiknya sebagai sosok yang justru membosankan, instruktif, dan tidak mampu menjadi idola peserta didik, bahkan tidak jarang seorang guru bisa berkembang ke arah proses pembelajaran yang secara tidak sadar mematikan kreativitas, menumpulkan daya nalar dan mengabaikan aspek efektif.²

Model pembelajaran merupakan indikator yang menjadi salah satu yang harus diperhatikan oleh guru dalam proses belajar mengajar berlangsung. Model mengajar dimaksudkan sebagai cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan peserta didik pada saat berlangsungnya pengajaran. Oleh karena itu peran model mengajar sebagai alat untuk menciptakan proses belajar mengajar sangat besar. Guru sebagai fasilitator dalam proses belajar mengajar, hendaknya berupaya menciptakan situasi dan kondisi yang memungkinkan terjadinya proses belajar mengajar yang efektif dan efisien untuk para peserta didiknya. Dalam hal ini dapat meningkatkan efektifitas kegiatan belajar mengajar. Model belajar adalah suatu rencana atau pola mengajar yang digunakan oleh guru dalam menyusun kurikulum, mengatur materi-materi belajar dan petunjuk bagaimana seharusnya guru mengajar di kelas.³

Mengingat beragamnya model pembelajaran yang telah diterapkan di sekolah, tentu akan lebih bijaksana bila guru memilih dan mencoba menggunakan model pembelajaran secara bervariasi untuk meningkatkan kualitas profesi dan produktifitasnya dalam mengacu pada pemenuhan kebutuhan peserta didik. Salah

²Trianto, Titik Tri Wulan Tutik, *Hak Serta Kewajiban Pendidik Menurut UU Guru dan Dosen* (Jakarta: Prestasi Pustaka, 2005) hlm. 20.

³*Ibid*, hlm. 29.

satu model yang dapat diterapkan adalah model synektik . Dalam penerapan model synektik, guru memberikan gambaran atau informasi tentang suatu bahan belajar kemudian peserta didik tersebut mengelolanya sendiri, pada tahap akhir guru memberikan bimbingan. Jadi peranan guru hanya memberikan bimbingan pada tahap awal dan tahap akhir kegiatan pembelajaran.⁴

Model pembelajaran yang menarik dan dapat memicu peserta didik untuk ikut serta secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar yaitu model pembelajaran aktif. Pada dasarnya, pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar aktif. Belajar aktif merupakan langkah cepat, menyenangkan, mendukung, dan secara pribadi menarik hati. Belajar aktif merupakan sebuah kesatuan sumber kumpulan model pembelajaran yang komperhensif. Belajar aktif meliputi berbagai cara untuk membuat peserta didik aktif sejak awal melalui aktifitas-aktifitas yang membangun kerja kelompok dan dalam waktu singkat membuat mereka berfikir tentang materi pelajaran. Peserta didik dituntut sebagai subjek sekaligus objek dalam pembelajaran.

Perbaikan dalam proses pembelajaran diharuskan oleh setiap guru selama perbaikan itu mendatangkan kebaikan bagi guru dan peserta didik dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini, guru lebih berperan aktif untuk menumbuhkan perhatian dan keaktifan peserta didik terhadap materi yang diajarkan sehingga pencapaian dalam proses pembelajaran dapat berhasil dengan baik. Penggunaan model pembelajaran dianggap sangat membantu guru dalam pentransferan pemahaman dari materi kepada peserta didik dengan mudah, bila guru mampu

⁴M. Subana, dkk. *Strategi Belajar Mengajar Berbagai Pendekatan Metode, Teknik dan Media Pengajaran*. (Bandung: Pustaka Setia, 2003), hlm. 122.

menggunakan model pembelajaran dengan baik. Hal ini sedikit bertolak belakang dari kenyataan yang terjadi di lokasi penelitian, dikarenakan proses pembelajaran di MTs Al-Islah Kailolo Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah, guru Biologi belum menerapkan model pembelajaran *synectik* dalam proses pembelajaran, melainkan guru Biologi sering sekali menggunakan metode ceramah dan tanya jawab yang telah dilakukan secara berulang-ulang, sehingga proses pembelajaran cenderung lebih didominasi oleh guru sebagai pembelajar dan peserta didik hanya bersifat pasif.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Belum diterapkannya model pembelajaran *synectik* dalam proses pembelajaran oleh guru Biologi, melainkan guru hanya menerapkan metode pembelajaran seperti ceramah dan tanya jawab.
2. Peserta didik cenderung kurang aktif dalam proses pembelajaran, sehingga hasil belajar yang diperoleh peserta didik masih rendah.

Berdasarkan uraian pada latar belakang dan identifikasi, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **”Penerapan Model Pembelajaran *Synectik* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Sistem Pencernaan Pada Manusia di Kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah”**.

C. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas maka, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah penerapan model pembelajaran *synectik* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada konsep sistem pencernaan pada manusia di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah?.

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar biologi dengan menggunakan model pembelajaran *synectik* pada konsep sistem pencernaan pada manusia di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Manfaat secara teoritis

Sebagai informasi bagi peneliti lanjut yang ingin mengembangkan model pembelajaran *synectik* ke arah yang lebih kolaboratif agar hasil belajar yang diperoleh peserta didik dapat ditingkatkan.

2. Manfaat secara praktis

- a) Bagi peserta didik, penelitian ini merupakan upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo dengan penerapan model pembelajaran *synectik*.
- b) Bagi guru, penelitian ini dapat memberikan pengalaman baru dan pengetahuan dalam menerapkan model pembelajaran *synectik*, agar dalam

proses pembelajaran bisa meningkatkan hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran Biologi.

- c) Bagi sekolah, penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dan menciptakan *output* peserta didik yang berhasil dalam proses pembelajaran.

F. Defenisi Operasional

Agar tidak terjadi penafsiran yang keliru terhadap judul penelitian ini, maka penulis memberikan defenisi terkait judul meliputi; model synectik, hasil belajar, dan konsep sistem pemapasan pada manusia, sebagai berikut:

1. Model *synectik* adalah suatu kegiatan belajar yang menumbuhkembangkan aktivitas siswa dalam belajar yang berkaitan dengan materi dan pembelajaran ini cenderung berbasis kelompok untuk memecahkan masalah dengan melatih siswa secara individu maupun kelompok untuk bekerjasama mengatasi masalah dalam materi pembelajaran, sehingga mampu meningkatkan hasil yang ingin dicapai.⁵
2. Hasil belajar merupakan sesuatu yang dicapai atau dikuasai oleh peserta didik setelah mereka melakukan pengalaman belajar atau proses pembelajaran.⁶
3. Konsep sistem pencernaan pada manusia merupakan suatu kajian pada materi Biologi yang membahas tentang alat-alat pencernaan yang ada pada tubuh manusia.

⁵M. Subana, *Strategi Belajar Mengajar Berbagai Pendekatan Metode, Teknik dan Media Pengajaran*. (Bandung: Pustaka Setia, 2003), hlm. 122.

⁶Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. (Bandung: Sinar Baru, 2005), hlm. 31.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tipe Penelitian

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *synectik* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada konsep sistem pencernaan pada manusia di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini akan dilaksanakan selama 1 bulan terhitung mulai dari tanggal 15 Agustus sampai dengan 15 September 2018.

2. Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah.

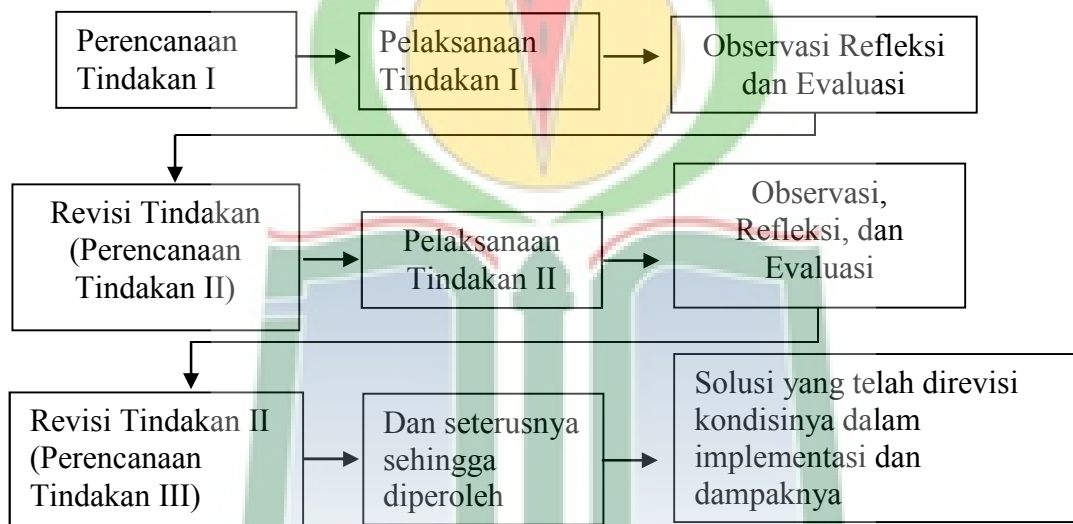
C. Subjek Penelitian

Subyek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah dengan jumlah 28 orang peserta didik.

D. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan perencanaan dua kali siklus. Materi pelajaran yang disajikan adalah struktur tumbuhan dan

fungsinya. Sumber dan alat pembelajaran adalah buku paket Biologi kelas VIII dan perlengkapan pembelajaran lainnya. Prosedur penelitian ini direncanakan dua siklus (siklus I dan siklus II). Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai, antara siklus I dengan siklus II merupakan komponen yang saling berkaitan. Hubungan antara komponen pada siklus I dengan komponen siklus II. Berikut adalah alur penelitian tindakan kelas yang akan dilaksanakan sebagai berikut:



Gambar 3.1 Alur PTK Menurut Kemmis (di adaptasi)

1. Siklus I

Tahap pelaksanaan siklus I adalah sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Tahapan perencanaan dalam siklus I ini meliputi:

- 1) Menyiapkan silabus, RPP, dan instrumen penelitian.
- 2) Membagi peserta didik ke dalam kelompok diskusi kecil yang terdiri dari 1 – 5 orang peserta didik.

b. Tahap Pelaksanaan

Tujuan utama pemberian tindakan dalam penelitian ini adalah terjadinya perubahan yang mendukung tercapainya perbaikan hasil belajar Biologi melalui model pembelajaran synectik. Bentuk-bentuk tindakan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) Peneliti menyajikan materi pelajaran kepada peserta didik secara singkat dan jelas.
- 2) Peneliti membagi peserta didik ke dalam enam kelompok heterogen berdasarkan hasil pretes dan menjelaskan kepada peserta didik bagaimana cara bekerjasama dan saling membantu antar anggota kelompok.
- 3) Peneliti meminta setiap kelompok untuk memperhatikan struktur tumbuhan yang telah diajarkan baik berdasarkan media gambar ataupun langsung di lingkungan sekolah dan meminta peserta didik untuk memberi tanggapan dan pertanyaan terkait dengan materi yang telah disiapkan.
- 4) Peneliti bertindak sebagai mediator dan fasilitator terhadap aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik selama proses belajar mengajar berlangsung.
- 5) Melakukan evaluasi hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran, membuat refleksi terhadap materi yang telah dipelajari

c. Tahap Refleksi (evaluasi)

Kegiatan refleksi pada penelitian ini meliputi:

- 1) Mengingat dan menerangkan kembali kesesuaian tindakan-tindakan yang telah dilakukan dengan hasil observasi
- 2) Mendiskusikan hasil refleksi dengan guru mata pelajaran.

- 3) Merencanakan perbaikan tindakan pada siklus berikutnya.
- 4) Mengevaluasi tingkat keberhasilan yang telah dicapai.

2. Siklus kedua

Siklus kedua ini pada umumnya merupakan refleksi dari siklus pertama jika tidak terjadi perubahan atau peningkatan hasil belajar peserta didik pada siklus I, maka akan dilanjutkan ke siklus II dengan tahap yang sama pada siklus I, namun dilakukan perbaikan segala kekurangan yang dilakukan pada siklus I.

E. Teknik Pengumpulan Data

Data diperoleh bersumber dari peserta didik yang meliputi:

1. Tes: Tes hasil belajar Biologi yang diberikan di setiap akhir siklus berupa soal tes yakni pilihan ganda yang dikembangkan oleh peneliti berdasarkan indikator indikator dan tujuan pembelajaran.
2. Non Tes: pengamatan aktivitas peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar pengamatan aktivitas peserta didik dengan indikator sebagai berikut : kehadiran peserta didik, peserta didik yang keluar masuk saat pembelajaran berlangsung, peserta didik yang ribut, peserta didik yang belajar di luar mata pelajaran yang diajarkan, aktivitas bertanya dan menjawab peserta didik, peserta didik yang mengganggu temannya saat belajar, dan aktivitas lain yang teramati selama pembelajaran berlangsung.

G. Teknik Analisis Data

Untuk menganalisa data dengan menggunakan persen (*persentase corection*) untuk menghitung persentase dari skor maksimum ideal yang seharusnya dicapai oleh siswa, maka digunakan rumus sebagai berikut:¹

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jawaban Benar (Skor)}}{\text{Jumlah Soal}} \times 100$$

Selanjutnya untuk mengetahui hasil belajar yang dicapai oleh siswa dengan menggunakan model pembelajaran synectik, maka diselaraskan dengan Pedoman Acuan Patokan (PAP) pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3.1. Pedoman Acuan Patokan (PAP).²

Interval Nilai		Keterangan
Angka	Huruf	
80-100	A	Baik sekali
66-79	B	Baik
56-65	C	Cukup
40-55	D	Kurang
0-39	E	Gagal

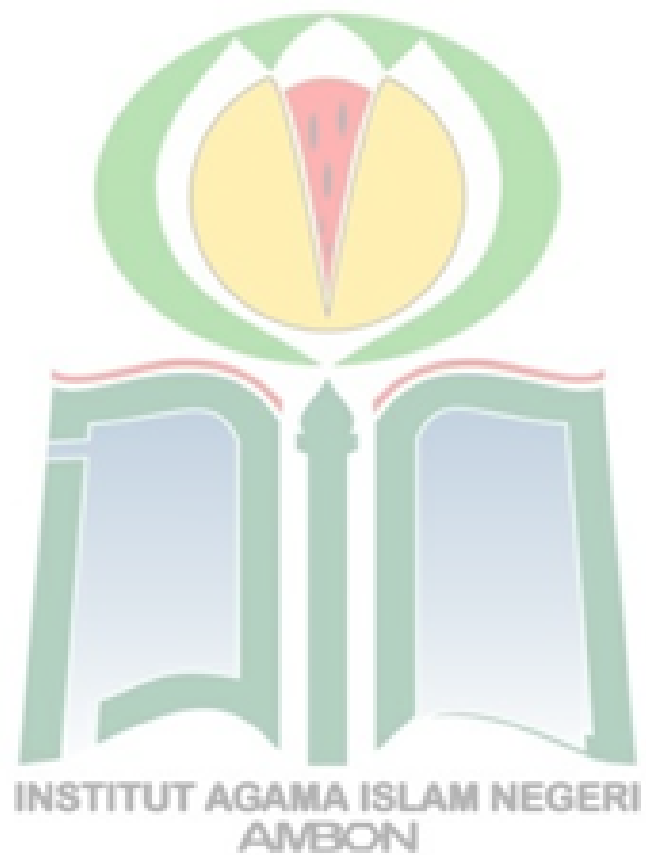
I. Indikator Keberhasilan

Seorang siswa dikatakan telah mencapai ketuntasan individual jika sekurang-kurangnya memperoleh nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 65, dan secara klasikal 80 di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kecamatan Pulau Haruku Kabupaten Maluku Tengah. Sedangkan ketuntasan klasikal jika

¹Riduwan dan Akdon, *Metode Penelitian Pendidikan*. (Cet. XI; Bandung: Alfabeta, 2010), hlm. 34.

²Suharsimin Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. (Cet. III; Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2002), hlm. 145.

keseluruhan siswa yang mencapai nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) dari jumlah siswa.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang penerapan model pembelajaran *synectik* ternyata dapat meningkatkan hasil belajar pada materi sistem pencernaan manusia di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo Kabupaten Maluku Tengah, hal ini dapat dilihat dari:

Hasil belajar pada siklus I menunjukkan 7 orang peserta didik atau 25% memperoleh nilai baik sekali, 10 orang peserta didik atau 35,71% memperoleh nilai baik, 11 orang peserta didik atau 39,28% memperoleh nilai cukup, dan tidak ada peserta didik yang memperoleh nilai kurang maupun nilai gagal dalam mengikuti proses belajar mengajar pada materi sistem pencernaan manusia dengan menggunakan model pembelajaran *synectik*. Selanjutnya pada siklus II hasil belajar peserta didik sudah meningkat dengan menggunakan model pembelajaran *SYNECTIK*, hal ini dilihat dari 10 orang peserta didik atau 35,71% memperoleh nilai yang sangat baik, 18 orang peserta didik atau 64,28% memperoleh nilai baik, dan tidak ada peserta didik yang memperoleh nilai cukup, kurang dan gagal.

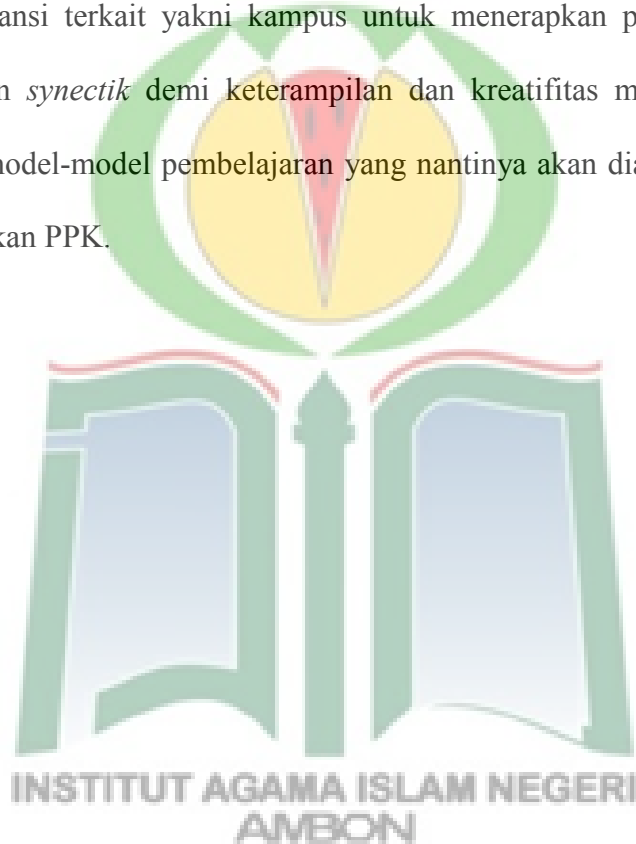
B. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diketahui tentang peningkatan hasil belajar peserta didik berdasarkan penerapan penerapan model pembelajaran *synectik*, maka saran yang hendak peneliti sampaikan adalah:

1. Kepada kepala sekolah untuk mengambil kebijakan guna menyampaikan kepada dewan guru yang ada di MTs Al-Islah Kailolo untuk menggunakan

penerapan model pembelajaran *synectik* dalam proses pembelajaran agar hasil belajar yang diperoleh oleh peserta didik dapat ditingkatkan.

2. Kepada peneliti lain yang ingin melakukan penelitian yang sama, agar mengembangkan penerapan model pembelajaran *synectik* ini ke dalam bentuk yang lebih kolaboratif atau dipadukan dengan model pembelajaran yang lain.
3. Kepada instansi terkait yakni kampus untuk menerapkan penerapan model pembelajaran *synectik* demi keterampilan dan kreatifitas mahasiswa dalam penerapan model-model pembelajaran yang nantinya akan diaplikasikan pada saat melakukan PPK.



DAFTAR PUSTAKA

- A. Rahman, *Psikologi Suatu Pengantar Dalam Prespektif Islam*, Cet. I; Jakarta: Prenada Media, 2004.
- Alisuf Sabri, *Psikologi Pendidikan*. Cet. II; Jakarta: Pedoman Ilmu Jaya, 1996.
- Anonim, "Kelemahan Media & Metode Pembelajaran". [http:// kordek. upi. edu/ media sources/2 klasifikasi media.pdf/](http://kordek.upi.edu/media/sources/2_klasifikasi_media.pdf). Diakses tanggal 18 Januari 2012.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Edisi ke-2; Balai Pustaka: Jakarta, 2003.
- Departemen Pendidikan Nasional RI, *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22, 23, Tentang Standar Isi dan Standar Kompetensi Lulusan Untuk SMP/MTs*. Jakarta: Binatama Raya, 2005.
- M. Ngalm Purwanto, *Pendidikan Teoritis dan Praktis*, Jakarta: Rineka Cipta, 1995.
- M. Subana, dkk. *Model Belajar Mengajar Berbagai Pendekatan Metode, Teknik dan Media Pengajaran*. Bandung: Pustaka Setia, 2003.
- Muhibbin Syah, *Psikologi Pendidikan Dengan Suatu Pendekatan Baru*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2000.
- Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*. Bandung: Sinar Baru Algensindo, 2000.
- Nana Sudjana, *Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru, 2005.
- Nana Syaodih Sukmadinata, *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Cet. IV; Bandung Remaja Rosdakarya, 2007.
- Paul Suparno, *Guru Demokratis di Era Reformasi*. Jakarta: Raja Grafindo, 2003.
- Sardiman A.M, *Interaksi dan Motivasi belajar Mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2001.
- Slameto, *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta, 2003.
- Suharsimi Arikunto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Rineka Cipta, 1998.
- Syamsuri Istar, *IPA Biologi untuk SMP Kelas VIII*. Erlangga: Jakarta, 2007
- Trianto, Titik Tri Wulan Tutik, *Hak Serta Kewajiban Pendidik Menurut UU Guru dan Dosen*, Jakarta: Prestasi Pustaka, 2005.
- Tim Penyusun, *IPA Biologi Untuk Kelas VIII SMP/MTs*. Toko Buku Valentine: Ambon, 2010.

Lampiran 1

SILABUS

Sekolah : MTs Al-Islah Kailolo
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas/Semester : VIII/I
 Alokasi Waktu : 4 x 40 Menit
 Standar Kompetensi : Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

Kompetensi Dasar	Materi Pelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Indikator	Penilaian	Alokasi Waktu	Sumber/Bahan
Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	Sistem Pencernaan Makanan	1. Mendeskripsikan sistem pencernaan melalui memilih menu makanan yang seimbang 2. Menjelaskan tentang menjaga kesehatan tubuh melalui pemilihan makanan yang sehat dan seimbang 3. Menjelaskan tentang sistem pencernaan makanan manusia 4. Mendeskripsikan gangguan dan kelainan pada sistem pencernaan	1. Menjelaskan macam-macam organ penyusun sistem pencernaan pada manusia. 2. Mendeskripsikan jenis makanan berdasarkan kandungan zat yang ada didalamnya. 3. Menjelaskan fungsi makanan bagi manusia 4. Membedakan antara pencernaan mekanis dan kimiawi dan Mendata jenis-jenis dan kelainan pada sistem pencernaan manusia.	a. Jenis tagihan - Ulangan harian b. Bentuk instrumen - Tes evaluasi pilihan ganda	40 menit	Istamar Syamsuri, <i>IPA Biologi Jilid 2 Untuk SMP Kelas VIII</i> , (Jakarta: Erlangga, 2007) Buku biologi yang relevan

Lampiran 2

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Sekolah : MTs Al-Islah Kailolo
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas/Semester : VIII/I
 Alokasi Waktu : 2 x 40 menit

Standar Kompetensi: Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia

Kompetensi Dasar : Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan

Indikator :

1. Menjelaskan macam-macam organ penyusun sistem pencernaan pada manusia.
2. Mendeskripsikan jenis makanan berdasarkan kandungan zat yang ada didalamnya.
3. Menjelaskan fungsi makanan bagi manusia
4. Membedakan antara pencernaan mekanis dan kimiawi
5. Mendata jenis-jenis dan kelainan pada sistem pencernaan manusia.

A. Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat mengidentifikasi saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan sebagai penyusun sistem pencernaan pada manusia.
2. Peserta didik dapat mengetahui jenis makanan berdasarkan kandungan zat didalamnya.
3. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi makanan bagi manusia.
4. Peserta didik dapat membandingkan pencernaan mekanis dan kimiawi.
5. Peserta didik dapat mendata contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan yang bisa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan cara mengatasinya.

B. Materi Pembelajaran: Sistem Pencernaan manusia

C. Model Pembelajaran : Synectik dengan pendekatan variasi (ceramah, diskusi dan tanya jawab)

D. Kegiatan Pembelajaran:**Pertemuan I**

1. Guru dan peserta didik mengidentifikasi macam organ penyusun sistem pencernaan pada manusia
2. Guru menjelaskan jenis makanan berdasarkan kandungan zat didalamnya.

Pertemuan II

1. Guru menjelaskan fungsi makanan bagi manusia
2. Guru merumuskan pengertian pencernaan mekanis dan kimiawi
3. Guru menjelaskan tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan sistem pencernaan

E. Langkah-Langkah Pembelajaran

Tahap	Aktivitas		Alokasi Waktu
	Guru	Peserta didik	
Kegiatan awal	<ul style="list-style-type: none"> – Guru mengkondisikan kelas dengan mengambil absen – Menyampaikan standar kompetensi dan kompetensi dasar – Guru memberikan motivasi kepada peserta didik agar memiliki semangat untuk mau menerima pelajaran yang akan dipelajari 	<ul style="list-style-type: none"> – Mendengar – Memperhatikan – Menyimak 	10 menit
Kegiatan inti	<ul style="list-style-type: none"> – Guru menjelaskan materi sistem pencernaan pada manusia – Guru memberikan soal kepada peserta didik terkait dengan materi yang baru disampaikan – Guru menjelaskan kembali jawaban peserta didik yang salah – Guru memantau aktivitas peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung 	<ul style="list-style-type: none"> – Peserta didik menyimak apa yang dijelaskan oleh guru – Peserta didik menjawab soal soal yang diberikan oleh guru – Peserta didik mendengar penjelasan guru terkait dengan jawaban mereka – Peserta didik membahas soal yang diberikan oleh guru dan memberikan pertanyaan tentang penjelasan materi oleh guru 	50 menit
Kegiatan akhir	<ul style="list-style-type: none"> – Memberikan evaluasi berupa soal penutup untuk memantapkan pemahaman 	<ul style="list-style-type: none"> – Mengerjakan soal yang diberikan oleh guru 	20 menit

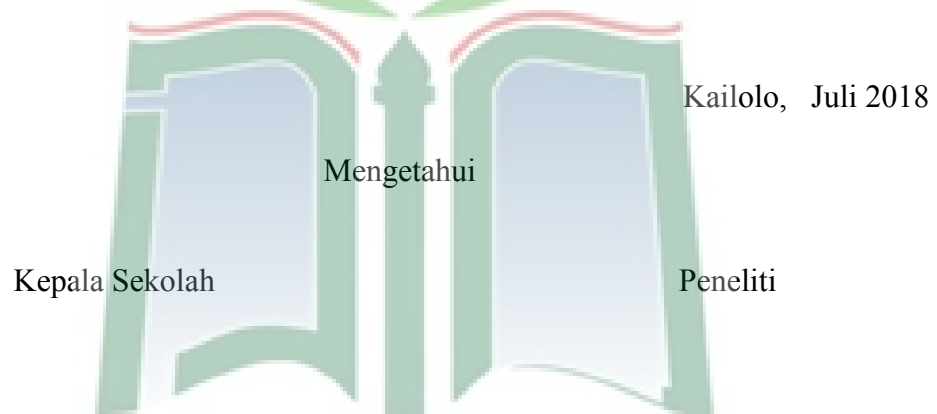
	peserta didik – Guru mengajak peserta didik menarik kesimpulan terhadap materi yang disampaikan	– Peserta didik memberikan kesimpulan	
--	--	---------------------------------------	--

F. Sumber Belajar

- Istamar Syamsuri, *IPA Biologi Jilid 2 Untuk SMP Kelas VIII*, (Jakarta: Erlangga, 2007)
- Referensi lain yang relevan.

G. Penilaian

- Tes evaluasi (soal) pilihan ganda (PG)
- Nilai akhir = $\frac{\text{Skor perolehan}}{\text{skor maksimum}} \times \text{bobot}$



Nur Laila Marasabessy, S.Ag. M.Pd.I

NIP. 19600705 198412 1 009

Ismail Talaohu

NIM. 0140302214

AMBON

Lampiran 3

KISI-KISI SOAL

Standar Kompetensi	Kompetensi Dasar	Indikator	Tujuan	Ranah Kognitif	Soal	Kunci Jawaban
Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia	Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menjelaskan macam-macam organ penyusun sistem pencernaan pada manusia. 2. Mendeskripsikan jenis makanan berdasarkan kandungan zat yang ada didalamnya. 3. Menjelaskan fungsi makanan bagi manusia 4. Membedakan antara pencernaan mekanis dan kimiawi 5. Mendata jenis-jenis dan kelainan pada sistem pencernaan manusia. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik dapat mengidentifikasi saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan sebagai penyusun sistem pencernaan pada manusia. 2. Peserta didik dapat mengetahui jenis makanan berdasarkan kandungan zat didalamnya. 3. Peserta didik dapat menjelaskan fungsi makanan bagi manusia. 4. Peserta didik dapat membandingkan pencernaan mekanis dan kimiawi. 5. Peserta didik dapat mendata contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan yang bisa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan cara mengatasinya. 	C1 – C3	Terlampir	Terlampir

Lampiran 4

SOAL PRETES

Satuan Pendidikan : MTs Al-Islah Kailolo
 Mata Pelajaran : Biologi
 Kelas/Semester : VIII/I

Nama:

Pilihlah salah satu jawaban yang anda anggap paling tepat!

1. Berikut ini adalah fungsi makanan, *kecuali*.....
 - a. Sebagai sumber energi
 - b. Untuk pertumbuhan sel-sel baru
 - c. Untuk mengobati penyakit
 - d. Sebagai pengatur dan pelindung tubuh
2. Zat makanan yang diserap oleh jonjot usus halus dan diedarkan oleh darah adalah.....
 - a. Vitamin
 - b. Lemak
 - c. Protein
 - d. Karbohidrat
3. Proses perubahan makanan dari ukuran besar menjadi ukuran kecil dengan bantuan gigi disebut pencernaan secara.....
 - a. Kimiawi
 - b. Mekanis
 - c. Intrasel
 - d. Ekstrasel
4. Perhatikan nama-nama alat pencernaan berikut ini.
 1. Anus
 2. Lambung
 3. Usus besar
 4. Kerongkongan
 5. Rongga mulut
 6. Usus halus
- Urutan saluran pencernaan makanan secara berurutan adalah
 - a. 1,2,3,4,5,6
 - b. 3,4,2,6,3,1
 - c. 2,3,4,5,1,6
 - d. 5,2,1,3,4,6
5. Lapisan gigi yang keras dan berfungsi untuk melindungi tulang gigi adalah...
 - a. Dentin
 - b. Karang gigi
 - c. Email gigi
 - d. Tulang gigi
6. Berikut ini yang bukan merupakan fungsi lidah adalah
 - a. Membantu proses makanan
 - b. Mengatur letak makanan di dalam rongga mulut
 - c. Sebagai alat pengecap rasa
 - d. Menghasilkan enzim ptialin
7. Di dalam lambung terdapat enzim pepsinogen yang belum aktif. Pepsinogen ini diaktifkan oleh HCl menjadi
 - a. Renin
 - b. Pepsin
 - c. Pepton
 - d. Tripsin

8. Fungsi pepsin adalah
 - a. Mengubah lemak menjadi asam lemak
 - b. Mengubah karbohidrat menjadi gula
 - c. Mengubah protein menjadi asam amino
 - d. Mengubah protein menjadi pepton
9. Proses penyerapan sari-sari makanan terjadi pada
 - a. Lambung
 - b. Usus halus
 - c. Usus besar
 - d. Usus 12 jari
10. Enzim yang dihasilkan pankreas yang berfungsi mengubah amilum menjadi gula adalah
 - a. Amilase
 - b. Laktase
 - c. Ptilin
 - d. Pepsin
11. Zat makanan yang menjadi energi adalah
 - a. Vitamin
 - b. Karbohidrat
 - c. Air
 - d. Mineral
12. Diantara jenis makanan dibawah ini yang banyak mengandung energi adalah
 - a. Tempe
 - b. Sagu
 - c. Susu
 - d. Nasi
13. Karbohidrat adalah senyawa kimia yang dibangun oleh unsur-unsur
 - a. C,H,Al,
 - b. C,H,O,N
 - c. C,H,O
 - d. Mg,S,Fe
14. Bahan makanan yang mengandung lemak adalah
 - a. Kedelai, keju, tempe
 - b. Kentang, nasi, ikan basa
 - c. Daging, keju, minyak ikan
 - d. Roti, kacang tanah, mentega
15. Berikut ini adalah enzim yang dihasilkan oleh pankreas kecuali
 - a. Amilase
 - b. Tripsinogen
 - c. Lipase
 - d. Laktase
16. Sumber protein nabati terdapat pada
 - a. Kacang, bayam dan kangkung
 - b. Tempe, tahu dan kacang tanah
 - c. Telur, keju dan sum-sum
 - d. Hati, ginjal dan jeroan
17. Vitamin ada yang larut dalam air dan ada yang larut dalam lemak. Vitamin yang larut dalam lemak adalah
 - a. A, B, C dan K
 - b. A, D, E dan K
 - c. A, B, C dan D
 - d. A, B, E dan K
18. Jenis vitamin yang berfungsi membantu mempertahankan kadar kalsium dari fosforus dalam darah adalah
 - a. Vitamin A
 - b. Vitamin B
 - c. Vitamin C
 - d. Vitamin D
19. Unsur mineral yang berfungsi membantu dalam proses pembekuan darah adalah
 - a. Kalsium
 - b. Kalium
 - c. Fosforus
 - d. Magnesium
20. Kebutuhan kalori setiap orang berbeda-beda. Berikut ini yang bukan merupakan faktor yang mempengaruhi kebutuhan kalori adalah
 - a. Jenis kelamin
 - b. Usia
 - c. Aktivitas
 - d. Kemampuan ekonomi

Lampiran 5

**KUNCI JAWABAN PG
PRETES**

No.	Kunci Jawaban	Bobot
1.	A. Untuk mengobati penyakit	1
2.	A. Vitamin	1
3.	B. Mekanis	1
4.	B. 5, 4, 6, 3, 2, 1	1
5.	C. Email	1
6.	D. Menghasilkan enzim ptialin	1
7.	B. Pepsin	1
8.	D. Mengubah protein menjadi pepton	1
9.	B. Usus halus	1
10.	A. Amilase	1
11.	B. Karbohidrat	1
12.	D. Nasi	1
13.	C. C,H,O	1
14.	C. Daging, keju,minyak ikan	1
15.	D. Laktase	1
16.	B. Tempe, Tahu dan Kacang Tanah	1
17.	B. A, D, E dan K	1
18.	D. Vitamin D	1
19.	A. Kalsium	1
20.	D. Kemampuan ekonomi	1
Total		20

Lampiran 6

SOAL TES SIKLUS I

Satuan Pendidikan : MTs Al-Islah Kailolo
 Nama Pelajaran : Biologi
 Kelas/Semester : VIII/I

Nama:

Pilihlah salah satu jawaban yang anda anggap paling tepat!

1. Karbohidrat berfungsi sebagai sumber.....
 a. makanan b. energi c. lemak d. Vitamin
2. Contoh sumber karbohidrat adalah
 a. lemak b. Tepung dan gula c. protein d. semua benar
3. Orang yang bekerja keras dan banyak bergerak memerlukan banyak....
 a. vitamin b. karbohidrat c. protein d. lemak
4. Lemak hewan banyak mengandung.....
 a. vitamin b. karbohidrat c. protein d. kolesterol
5. Endapat kolesterol dapat mengendap di dinding pembuluh darah, endapan tersebut dapat menyebabkan pembuluh darah.....
 a. menyempit b. membesar c. mengecil d. semua benar
6.adalah senyawa penyusun protein. Pernyataan tersebut merupakan pengertian dari...
 a. lemak b. karbohidrat c. asam basa d. asam amino
7.berfungsi untuk pertumbuhan sel, mengganti sel yang rusak atau mati, dan mengatur proses di dalam tumbuh. Pernyataan tersebut merupakan fungsi dari.....
 a. lemak b. protein c. vitamin d. karbohidrat
8. Vitamin yang larut dalam air adalah vitamin.....
 a. vitamin A b. vitamin B dan C c. vitamin A, B d. vitamin K
9. Kekurangan vitamin C dapat menyebabkan penyakit.....
 a. bibir pecah-pecah b. sariawan c. gusi berdarah d. sakit gigi
10. Mutu dan jumlah makanan yang tidak sesuai dengan kebutuhan tubuh dapat menyebabkan
 a. penyakit kuning b. penyakit gangguan gizi dan gizi buruk
 c. sariawan dan sakit tenggorokan d. semua benar
11. Penderita rabun senja tidak dapat melihat benda di sekelilingnya pada waktu...
 a. siang hari b. senja c. pagi hari d. sore hari
12. Alat pencernaan manusia secara mekanis adalah.....
 a. mulut b. gigi c. lidah d. kelenjar

13. Gigi tetap pada orang dewasa berjumlah
- a. 20 buah b. 30 buah c. 32 buah d. 34 buah
14. Kerongkongan merupakan saluran panjang yang berfungsi sebagai jalan makanan dari mulut menuju ke.....
- a. usus b. lambung c. perut d. anus
15. Lambung dapat dibagi menjadi 3 daerah yaitu.....
- a. kardia, esofagus, dan epiglotis b. kardia, fundus, dan pilorus
c. pilorus, pulpa, dan marasmus d. kardia, pulpa dan marasmus
16. Usus halus merupakan saluran pencernaan terpanjang yang terdiri dari bagian yaitu.....
- a. Usus 12 jari, usus besar, dan usus kecil b. usus 12 jari, usus buntu, Us halus
c. Usus 12 jari, usus kosong, usus penyerapan d. semua salah
17. Di dalam usus besar terdapat bakteri pembusuk yang membusukan sisa makanan menjadi kotoran yang dikeluarkan oleh anus, bakteri tersebut adalah.....
- a. bakteri *sakazaky* b. *Eschericia coli* c. *cocus* d. *Azotobacter*
18. Berbagai penyakit mudah masuk ke tubuh melalui sistem pencernaan makanan, penyakit tersebut misalnya.....
- a. diare, diabetes melitus, muntaber b. diare, tifus, hepatitis
c. cacangan, penyakit kuning, dan demam d. semua benar
19. Sariawan dapat mengganggu pencernaan makanan di mulut, untuk pencegahannya dilakukan dengan mengkonsumsi vitamin.....
- a. vitamin A dalam jumlah banyak b. vitamin C dalam jumlah cukup
c. vitamin K dalam jumlah sedang d. semua benar
20. Penyakit kanker lambung disebabkan oleh.....
- a. terlalu banyak mengkonsumsi vitamin A b. mengkonsumsi vitamin C, K
c. mengkonsumsi alkohol dan merokok d. mengkonsumsi obat-obatan

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI
AMBON

*****Selamat Menjawab*****

Lampiran 7

**KUNCI JAWABAN SOAL TES
SIKLUS I**

No.	Kunci Jawaban	Bobot
1.	B. Energi	1
2.	B. Tepung dan gula	1
3.	B. Karbohidrat	1
4.	D. Kolesterol	1
5.	A. Menyempit	1
6.	D. Asam amino	1
7.	B. Protein	1
8.	B. Vitmain B dan C	1
9.	C. Gusi berdarah	1
10.	B. Penyakit gangguan gizi dan gizi buruk	1
11.	B. Senja	1
12.	B. Gigi	1
13.	C. 32 buah	1
14.	B. Lambung	1
15.	B. Kardio, fundus dan lurus	1
16.	C. Usus 12 jari, usus kosong, usus penyimpanan	1
17.	B. Escercia coli	1
18.	B. Diare, tifus, hepatitis	1
19.	B. Vitamin C dalam jumlah cukup	1
20.	C. Mengonsumsi alkohol dan merokok	1
Total		20

Lampiran 8

SOAL TES SIKLUS II

Satuan Pendidikan : MTs Al-Islah Kailolo
 Nama Pelajaran : Biologi
 Kelas/Semester : VIII/I

Nama:

Pilihlah salah satu jawaban yang anda anggap paling tepat!

1. Lapisan gigi yang keras dan berfungsi untuk melindungi tulang gigi adalah...
 - a. Dentin
 - b. Karang gigi
 - c. Email gigi
 - d. Tulang gigi
2. Berikut ini yang bukan merupakan fungsi lidah adalah
 - a. Membantu proses makanan
 - b. Mengatur letak makanan di dalam rongga mulut
 - c. Sebagai alat pengecap rasa
 - d. Menghasilkan enzim ptialin
3. Proses perubahan makanan dari ukuran besar menjadi ukuran kecil dengan bantuan gigi disebut pencernaan secara.....
 - a. Kimiawi
 - b. Mekanis
 - c. Intrasel
 - d. Ekstrasel
4. Perhatikan nama-nama alat pencernaan berikut ini.
 1. Anus
 2. Lambung
 3. Usus besar
 4. Kerongkongan
 5. Rongga mulut
 6. Usus halus
 Urutan saluran pencernaan makanan secara berurutan adalah
 - a. 1,2,3,4,5,6
 - b. 3,4,2,6,3,1
 - c. 2,3,4,5,1,6
 - d. 5,2,1,3,4,6
5. Di dalam lambung terdapat enzim pepsinogen yang belum aktif. Pepsinogen ini diaktifkan oleh HCl menjadi
 - a. Renin
 - b. Pepsin
 - c. Pepton
 - d. Tripsin
6. Proses penyerapan sari-sari makanan terjadi pada
 - a. Lambung
 - b. Usus halus
 - c. Usus besar
 - d. Usus 12 jari

7. Enzim yang dihasilkan pankreas yang berfungsi mengubah amilum menjadi gula adalah
 - a. Amilase
 - b. Laktase
 - c. Ptilin
 - d. Pepsin
8. Zat makanan yang menjadi energi adalah
 - a. Vitamin
 - b. Karbohidrat
 - c. Air
 - d. Mineral
9. Diantara jenis makanan dibawah ini yang banyak mengandung energi adalah
 - a. Tempe
 - b. Sagu
 - c. Susu
 - d. Nasi
10. Karbohidrat adalah senyawa kimia yang dibangun oleh unsur-unsur
 - a. C,H,Al,
 - b. C,H,O,N
 - c. C,H,O
 - d. Mg,S,Fe
11. Penderita rabun senja tidak dapat melihat benda di sekelilingnya pada waktu...
 - a. siang hari
 - b. senja
 - c. pagi hari
 - d. sore hari
12. Alat pencernaan manusia secara mekanis adalah.....
 - a. mulut
 - b. gigi
 - c. lidah
 - d. kelenjar
13. Gigi tetap pada orang dewasa berjumlah
 - a. 20 buah
 - b. 30 buah
 - c. 32 buah
 - d. 34 buah
14. Kerongkongan merupakan saluran panjang yang berfungsi sebagai jalan makanan dari mulut menuju ke.....
 - a. usus
 - b. lambung
 - c. perut
 - d. anus
15. Lambung dapat dibagi menjadi 3 daerah yaitu.....
 - a. kardia, esofagus, dan epiglotis
 - b. kardia, fundus, dan pilorus
 - c. pilorus, pulpa, dan marasmus
 - d. kardia, pulpa dan marasmus
16. Sariawan dapat mengganggu pencernaan makanan di mulut, untuk pencegahannya dilakukan dengan mengkonsumsi vitamin.....
 - a. vitamin A dalam jumlah banyak
 - b. vitamin C dalam jumlah cukup
 - c. vitamin K dalam jumlah sedang
 - d. semua benar
17. Penyakit kanker lambung disebabkan oleh.....
 - a. terlalu banyak mengkonsumsi vitamin A
 - b. mengkonsumsi vitamin C, K
 - c. mengkonsumsi alkohol dan merokok
 - d. mengkonsumsi obat-obatan
18. Usus halus merupakan saluran pencernaan terpanjang yang terdiri dari bagian yaitu.....
 - a. Usus 12 jari, usus besar, dan usus kecil
 - b. usus 12 jari, usus buntu, Us halus
 - c. Usus 12 jari, usus kosong, usus penyerapan
 - d. semua salah
19. Di dalam usus besar terdapat bakteri pembusuk yang membusukan sisa makanan menjadi kotoran yang dikeluarkan oleh anus, bakteri tersebut adalah.....
 - a. bakteri *sakazaky*
 - b. *Eschercia coli*
 - c. *cocus*
 - d. *Azotobacter*
20. Berbagai penyakit mudah masuk ke tubuh melalui sistem pencernaan makanan, penyakit tersebut misalnya.....
 - a. diare, diabetes melitus, muntaber
 - b. diare, tifus, hepatitis
 - c. cacangan, penyakit kuning, dan demam
 - d. semua benar

Lampiran 9

**KUNCI JAWABAN SOAL TES
SIKLUS II**

No.	Kunci Jawaban	Bobot
1.	C. Email	1
2.	D. Menghasilkan enzim ptialin	1
3.	B. Mekanis	1
4.	B. 5, 4, 6, 3, 2, 1	1
5.	B. Pepsin	1
6.	D. Mengubah protein menjadi pepton	1
7.	B. Usus halus	1
8.	A. Amilase	1
9.	B. Karbohidrat	1
10.	C. C,H,O	1
11.	B. Senja	1
12.	B. Gigi	1
13.	C. 32 buah	1
14.	B. Lambung	1
15.	B. Kardio, fundus dan lurus	1
16.	B. Diare, tifus, hepatitis	1
17.	B. Vitamin C dalam jumlah cukup	1
18.	C. Mengonsumsi alkohol dan merokok	1
19.	C. Usus 12 jari, usus kosong, usus penyimpanan	1
20.	B. Escercia coli	1
Total		20

Lampiran 10**LEMBAR VALIDASI SOAL TES
SIKLUS I**

Nama Validator : Corneli Pary, M.Pd
Keahlian : Biologi
Pekerjaan : Dosen IAIN Ambon

Berilah tanda ceklis (√) pada tabel yang telah tersedia sesuai dengan penilaian anda.

Keterangan: S = Sesuai, KS = Kurang Sesuai, dan TS = Tidak Sesuai

No	Kriteria Penilaian	Penilaian			Ket
		S	KS	TS	
1	Soal tes yang dibuat sesuai dengan materi yang akan diajarkan				
2	Petunjuk mengerjakan soal dinyatakan dengan jelas				
3	Soal tes telah sesuai dengan indikator yang ingin dicapai dalam pembelajaran				
4	Kalimat Soal tes tidak menimbulkan penafsiran berganda				
5	Bahasa yang digunakan dalam setiap butir soal sesuai dengan kaidah yang baik dan benar serta dapat dipahami				
6	Soal tes yang digunakan dapat mengukur secara jelas kemampuan terhadap hasil belajar yang sesuai dengan indikator				
7	Waktu yang digunakan sesuai				

Catatan/saran:

.....

Ambon, Agustus 2018

Validator

Corneli Pary, M.Pd
NIP. 197704072003122001

Lampiran 11**LEMBAR VALIDASI SOAL TES
SIKLUS II**

Nama Validator : Corneli Pary, M.Pd
Keahlian : Biologi
Pekerjaan : Dosen IAIN Ambon

Berilah tanda ceklis (√) pada tabel yang telah tersedia sesuai dengan penilaian anda.

Keterangan: S = Sesuai, KS = Kurang Sesuai, dan TS = Tidak Sesuai

No	Kriteria Penilaian	Penilaian			Ket
		S	KS	TS	
1	Soal tes yang dibuat sesuai dengan materi yang akan diajarkan				
2	Petunjuk mengerjakan soal dinyatakan dengan jelas				
3	Soal tes telah sesuai dengan indikator yang ingin dicapai dalam pembelajaran				
4	Kalimat Soal tes tidak menimbulkan penafsiran berganda				
5	Bahasa yang digunakan dalam setiap butir soal sesuai dengan kaidah yang baik dan benar serta dapat dipahami				
6	Soal tes yang digunakan dapat mengukur secara jelas kemampuan terhadap hasil belajar yang sesuai dengan indikator				
7	Waktu yang digunakan sesuai				

Catatan/saran:

.....

Ambon, Agustus 2018

Validator

Corneli Pary, M.Pd
NIP. 197704072003122001

Lampiran 12

**PENGAMATAN PENERAPAN MODEL SYNECTIK
PADA SIKLUS I**

1. Aktivitas peserta didik dalam PBM

No	Aspek Aktivitas	Baik	Cukup	Kurang
1	Mendengarkan penjelasan guru/teman			
2	Menulis (mencatat) materi penting			
3	Mengajukan pertanyaan pada guru/teman			
4	Respon jawaban peserta didik			
5	Kemampuan menyampaikan informasi			
6	Menghargai pendapat orang lain/teman			
7	Memperhatikan pada saat PBM			
8	Aktif dalam berdiskusi dalam kelompok			
9	Mampu menjelaskan hasil temuan berdasarkan buku sumber belajar			
10	Menyimpulkan pelajaran			

2. Aktivitas Guru

No	Aspek Aktivitas	Baik	Cukup	Kurang
1	Membimbing dan mengembangkan pengetahuan peserta didik dalam PBM			
2	Memotivasi peserta didik dengan contoh kongkrit			
3	Memperhatikan sosioemosional peserta didik,			
4	Mendorong kreatifitas peserta didik untuk belajar			
5	Mengarahkan perhatian peserta didik kepada masalah pokok			
6	Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan			
7	Membangkitkan motivasi belajar siswa dalam berdiskusi			
8	Membimbing siswa dalam menemukan permasalahan dalam materi			
9	Memberikan evaluasi di setiap akhir materi			
10	Mengajak siswa untuk mampu menyimpulkan materi pelajaran			

Kailolo, Agustus 2018

Observer

Rahmat A. Marasabessy, S.Pd
NIP. 198504062009131002

Lampiran 13

**PENGAMATAN PENERAPAN MODEL SYNECTIK
PADA SIKLUS II**

1. Aktivitas peserta didik dalam PBM

No	Aspek Aktivitas	Baik	Cukup	Kurang
1	Mendengarkan penjelasan guru/teman			
2	Menulis (mencatat) materi penting			
3	Mengajukan pertanyaan pada guru/teman			
4	Respon jawaban peserta didik			
5	Kemampuan menyampaikan informasi			
6	Menghargai pendapat orang lain/teman			
7	Memperhatikan pada saat PBM			
8	Aktif dalam berdiskusi dalam kelompok			
9	Mampu menjelaskan hasil temuan berdasarkan buku sumber belajar			
10	Menyimpulkan pelajaran			

2. Aktivitas Guru

No	Aspek Aktivitas	Baik	Cukup	Kurang
1	Membimbing dan mengembangkan pengetahuan peserta didik dalam PBM			
2	Memotivasi peserta didik dengan contoh kongkrit			
3	Memperhatikan sosioemosional peserta didik,			
4	Mendorong kreatifitas peserta didik untuk belajar			
5	Mengarahkan perhatian peserta didik kepada masalah pokok			
6	Menciptakan suasana belajar yang menyenangkan			
7	Membangkitkan motivasi belajar siswa dalam berdiskusi			
8	Membimbing siswa dalam menemukan permasalahan dalam materi			
9	Memberikan evaluasi di setiap akhir materi			
10	Mengajak siswa untuk mampu menyimpulkan materi pelajaran			

Kailolo, Agustus 2018

Observer

Rahmat A. Marasabessy, S.Pd
NIP. 198504062009131002

Lampiran 14

**REKAPITULASI NILAI BERDASARKAN HASIL PRETES,
TES SIKLUS I DAN TES SIKLUS II**

No	Kode Subjek	Hasil Tes Siswa		
		Pretes	Siklus I	Siklus II
1	S ₁	75	80	90
2	S ₂	40	65	75
3	S ₃	30	40	75
4	S ₄	55	75	75
5	S ₅	75	85	75
6	S ₆	45	70	75
7	S ₇	35	65	95
8	S ₈	65	70	90
9	S ₉	25	75	75
10	S ₁₀	55	65	75
11	S ₁₁	55	70	75
12	S ₁₂	40	60	75
13	S ₁₃	70	85	90
14	S ₁₄	65	75	75
15	S ₁₅	35	60	75
16	S ₁₆	45	70	75
17	S ₁₇	50	55	75
18	S ₁₈	30	70	75
19	S ₁₉	55	75	75
20	S ₂₀	65	80	90
21	S ₂₁	30	65	75
22	S ₂₂	60	65	75
23	S ₂₃	25	65	95
24	S ₂₄	65	85	95
25	S ₂₅	65	80	90
26	S ₂₆	65	85	90
27	S ₂₇	55	75	95
28	S ₂₈	55	70	95
Total Nilai		1430	1980	2290
Nilai Rata-Rata		51,07	70,71	81,78
Tuntas		9	18	28
Tidak Tuntas		19	10	0

Lampiran 15

DOKUMENTASI PENELITIAN



Foto 1. Papan nama dan ruang kelas MTs Al-Islah Kailolo



Foto 2. Proses pembelajaran pada siuklus I



Foto 3. Proses pembelajaran yang dilakukan peneliti di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo



Foto 4. Proses pembelajaran pada siklus II

Foto 5. Pengamatan soal tes pada teman sejawat, dan pengamatan tes oleh guru senior di kelas VIII MTs Al-Islah Kailolo

