

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) TERHADAP MOTIVASI
BELAJAR SISWA KELAS VII PADA MATA PELAJARAN IPA
POKOK BAHASAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP
DI MTs NEGERI LAHAT**



SKRIPSI

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan (S.Pd)**

Oleh

WILIA APRIANI

NIM 13222113

Program Studi Pendidikan Biologi

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH
PALEMBANG**

2017

HALAMAN PERSETUJUAN

Hal : Pengantar Skripsi
Lamp. :-

Kepada Yth,
Bapak Dekan
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Raden Fatah Palembang
Di
Palembang

Assalamualaikum Wr. Wb

Setelah melalui proses bimbingan, arahan dan koreksian baik dari segi isi maupun teknik penulisan terhadap skripsi saudara :

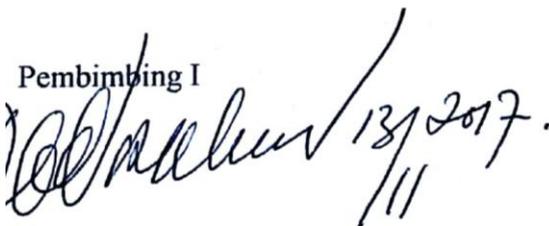
Nama : Wilia Apriani
NIM : 13 222 113
Program : S1 Pendidikan Biologi
Judul Skripsi: Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VII pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Klasifikasi Makhluk Hidup Di MTs Negeri Lahat

Maka, kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara tersebut dapat diajukan dalam Sidang Skripsi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

Demikian harapan kami dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb

Pembimbing I



Dr. Abdurrahmansyah, M.Ag
NIP. 19730713 199803 1 003

Palembang, 10 November 2017

Pembimbing II



Syarifah, M.Kes
NIP. 19750429 200912 2 001

Skripsi Berjudul :

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *TWO STAY TWO STRAY* (TSTS) TERHADAP MOTIVASI
BELAJAR SISWA KELAS VII PADA MATA PELAJARAN
IPA POKOK BAHASAN KLASIFIKASI MAKHLUK
HIDUP DI MTS NEGERI LABAT.**

Yang ditulis oleh saudari Wilia Apriani, NIM. 13222115
Telah dimunaqosahkan dan dipertahankan
Didepan Panitia Ujian Skripsi
Pada November 2017

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat guna memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

Palembang,
Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Panitia Penguji Skripsi

Ketua



(Jhon Riswanda, M. Kes)
NIP. 196906091993031005

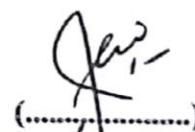
Sekretaris



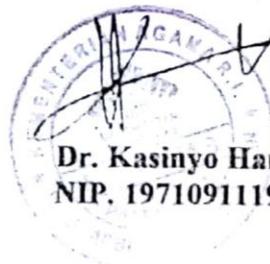
(Rian Oktianyah, M.Si)

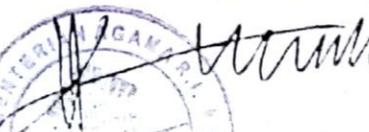
Penguji Utama : Dra. Nurlaeli, M. Pd.1

Anggota Penguji : Awalul Fatiqin, M.Si


(.....)
(.....)

Mengesahkan
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan




Dr. Kasinyo Harto, M. Ag
NIP. 197109111997031004

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

- ❖ *Jika kita melibatkan Allah Swt dalam setiap pekerjaan maka tidak ada hal yang tidak mungkin*
- ❖ *“Maka sesungguhnya bersama kesulitan ada kemudahan” (Q. S.Al-Insyrah: 5).*
- ❖ *Tetaplah menjadi orang bodoh yang selalu lapar akan belajar demi meraih kesuksesan yang tidak terbatas ~ Steve Jobs*

Persembahan

Dengan segala kerendahan hati dan panjatan puji syukur kehadirat Allah SWT serta shalawat kepada Baginda Nabi Muhammad SAW, kupersembahkan sebuah karya sederhana ini kepada yang paling kusayangi dan kuhormati :

- *Ayahandaku Unggunani dan ibundaku Mauhiyah tercinta terimakasih atas Do'a, dukungannya serta kasih sayang, dan pengorbanan yang tiada ternilai.*
- *Adik- adiku Yofi Ramdhani, Yuni Fajaria dan Izzatun Adilla yang selalu memberikan semangat dan motivasi.*
- *Sahabatku (Marfu'ah, Sri Thoat Mulyaningsih, Anggun Pratiwi, Wulan Mayang Sari, Siska, Sundari, Widia Septian Dewi, Welly Julita Arya, dan Santri Nursyahbana) yang telah setia berbagi kebersamaan dalam suka dan duka. Terimakasih untuk segala canda dan tawa yang kalian ciptakan serta ketersediaannya dalam memberikan dukungan, bantuan, kasih dan sayang serta perhatiannya*
- *Teman-teman seperjuanganku (Alfiah Istiqomah, Yusni Megawati, Penieti, Nurasia, Dina Khairunnisa) dan Biologi 3 tahun 2013 terimakasih atas doa dan semangatnya.*
- *Teman-teman seangkatan dan sealmamater yang sama-sama berjuang.*
- *Almamaterku tercinta, Universitas Islam Negeri Raden fatah Palembang.*

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini
Nama : Wilia Apriani
Tempat dan tanggal lahir : Lahat, 27 April 1995
Program Studi : Pendidikan Biologi
NIM : 13222113

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa :

1. Seluruh data, informasi, interpretasi serta pernyataan dalam pembahasan dan kesimpulan yang disajikan dalam karya ilmiah saya, kecuali yang disebutkan sumbernya adalah merupakan hasil pengamatan, penelitian, pengolahan, serta pemilihan saya dengan pengarahan dari para pembimbing yang ditetapkan.
2. Karya ilmiah yang saya tulis ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik, baik di UIN Raden Fatah maupun perguruan tinggi lainnya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenarnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya bukti ketidakbenaran dalam pernyataan tersebut diatas, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pembatalan gelar yang saya peroleh melalui pengajuan karya ilmiah ini.

Palembang, November 2017

Yang membuat pernyataan,



Wilia Apriani

NIM. 13222113

ABSTRACT

Motivation as one of the psychological factors in the learning process has meaning as a whole driving force within the students that lead to learning activities. The existence of diligent efforts and especially based on motivation, then someone who learn will be able to give birth to a good achievement. The purpose of this study is to improve the students' motivation of learning in the seventh grade on science subjects of Living Classification Classification in MTs Negeri Lahat by using Two Stay Two Stray (TSTS) cooperative learning model. This research is descriptive-quantitative using Quasy method of experiment, the design used is Posstest Only-Control Design. The population is all students of class VII MTs Negeri Lahat and the sample is class VII 1 as the control class and VII 5 as the experimental class. From the results of research that has been done collected data are analyzed descriptive-quantitative simple. The result of the research through direct observation by using observation sheet proves that there is an increase of learning motivation of learners in following learning through cooperative learning model type Two Stay Stray (TSTS) from first meeting until third meeting and seen from result of questionnaire which calculated by using t test to see the influence of cooperative learning model type Two Stay Two Stray (TSTS) to student's learning motivation with 5% significant level that is equal to 1,9983. After consultation it turns out thitung > ttable or $7.56 > 1.9983$. This indicates that H_0 is rejected and H_a accepted so it can be concluded that there is influence of application of cooperative learning model type Two Stay Two Stray (TSTS) to student learning motivation.

Keywords: *Two Stay Two Stray (TSTS); Motivation learning*

ABSTRAK

Motivasi sebagai salah satu faktor psikologis dalam proses belajar mengajar memiliki makna sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar. Adanya usaha yang tekun dan terutama didasari dengan motivasi, maka seseorang yang belajar akan dapat melahirkan prestasi yang baik. Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VII pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Klasifikasi Makhluk Hidup di MTs Negeri Lahat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Penelitian ini bersifat deskriptif-kuantitatif menggunakan metode *Quasy* eksperimen, rancangan yang digunakan adalah *Posstest Only- Control Design*. Populasi yaitu seluruh siswa kelas VII MTs Negeri Lahat dan sampel yaitu kelas VII 1 sebagai kelas kontrol dan VII 5 sebagai kelas eksperimen. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan data yang terkumpul dianalisis deskriptif-kuantitatif sederhana. Hasil penelitian melalui pengamatan langsung dengan menggunakan lembar observasi membuktikan bahwa ada peningkatan motivasi belajar peserta didik dalam mengikuti pembelajaran melalui model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Stray* (TSTS) dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga dan dilihat dari hasil angket yang dihitung dengan menggunakan uji t untuk melihat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa dengan taraf signifikansi 5% yaitu sebesar 1,9983. Setelah dikonsultasikan ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $7,56 > 1,9983$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa.

Kata Kunci: *Two Stay Two Stray* (TSTS); Motivasi belajar

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah rabbil'alamin, Puji dan Syukur kehadiran Allah SWT karena akhirnya skripsi ini bisa terselesaikan dengan baik tepat pada waktunya. Shalawat teriring salam semoga senantiasa tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, beserta keluarga dan pengikutnya yang selalu dijadikan tauladan dan tetap istiqamah di jalan-Nya.

Skripsi berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VII pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Klasifikasi Makhluk Hidup Di MTs Negeri Lahat” dibuat sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi (S.Pd) di Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN raden Fatah Palembang.

Tidak lupa penulis mengucapkan terimakasih atas bantuan yang diberikan selama penyusunan Skripsi ini kepada

1. Bapak Prof. Drs. H.M. Sirozi, M.A, Ph.D selaku Rektor UIN Raden Fatah Palembang.
2. Bapak Prof. Dr. Kasinyo Harto, M.Ag sebagai Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.
3. Ibu Dr. Indah Wigati, M.Pd.I sebagai ketua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang.

4. Bapak Dr. Abdurrahmansyah, M.Ag sebagai Dosen Pembimbing I, Ibu Syarifah, M.Kes. sebagai Dosen Pembimbing II yang selalu tulus dan ikhlas untuk membimbing dalam penulisan dan penyelesaian skripsi ini.
5. Ibu Dra Nurlaeli, M.Pd.I dan Bapak Awalul Fatiqin, M.Si sebagai Dosen Penguji, yang telah memberikan saran dan masukan dalam penyempurnaan skripsi ini
6. Bapak/ibu Dosen Fakultas Tarbiyah UIN Raden Fatah Palembang yang telah sabar mengajar dan memberikan ilmu selama kuliah di UIN Raden Fatah Palembang
7. Staf Karyawan Perpustakaan umum dan perpustakaan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang yang telah membantu memfasilitasi kemudahan dalam mencari literatur untuk skripsi ini.
8. Kepala Sekolah MTsN Lahat Ibu Neliana, M.Ag yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian. Dan seluruh dewan guru khususnya Ibu Siska Aryani, S.Pd selaku guru Biologi yang telah membantu penulis melaksanakan penelitian, serta siswa dan siswi MTsN Lahat kelas VII.1 dan VII.5
9. Teristimewa untuk orang tua penulis Bapak Unggunani dan Ibu Mauhiyah yang selalu memberikan doa, melimpahkan cinta dan kasih sayang serta memberi dukungan moril maupun materil kepada penulis. Tak lupa adik-adikku tercinta Yofi Ramdhani, Yuni Fajaria dan Izzatun Adilla yang selalu memberikan semangat dan dukungan. Terimakasih dan semoga bisa membuat kalian bangga.

10. Sahabat-sahabat penulis Marfu'ah, Sri Thoat Mulyaningsih, Anggun Pratiwi, Wulan Mayang Sari, Siska Sundari, Widya Septian Dewi, Wely Julita Arya, dan Santri Nursyahbana. Terimakasih untuk segala canda dan tawa yang kalian ciptakan serta ketersediaannya dalam memberikan dukungan, Bantuan, kasih dan sayang serta perhatian kepada penulis.
11. Teman-teman seperjuangan Jurusan Pendidikan Biologi terutama Biologi 3 angkatan 2013, teman-teman KKL 2016, teman-teman PPLK II SMP 10 Palembang, teman-teman KKN 67 kelompok 38. Terima kasih atas kebersamaan selama perkuliahan, serta dukungan semangat dan perhatian yang telah diberikan kepada penulis.

Ucapan terimakasih juga ditunjukkan kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Mudah-mudahan semua bantuan, semangat, dukungan, bimbingan, masukan dan doa yang telah diberikan kepada penulis menjadi berkah dan rahmat dari Allah SWT. Aamiin yaa robbal' alamin.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, karena penulis mengharapkan saran dan kritik yang sifatnya membangun agar dapat digunakan demi perbaikan Skripsi ini nantinya.

Akhirnya, penulis juga berharap agar skripsi ini akan memberikan banyak manfaat bagi yang membacanya.

Palembang, November 2017

Penulis,



Wilia Apriani

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul	
Halaman Persetujuan	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Persembahan	iii
Surat Pernyataan	iv
<i>Abstract</i>	v
Abstrak	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	x
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Batasan Masalah	5
C. Rumusan Masalah	6
D. Tujuan Penelitian	6
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Model Pembelajaran Kooperatif	9
B. Ciri-ciri Pembelajaran Kooperatif	12
C. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif	13
D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe <i>Two Stay Two Stray</i> (TSTS) ..	14
E. Motivasi Belajar	17
F. Peranan Motivasi Belajar dalam Pembelajaran	26
G. Pembelajaran IPA	27
H. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup	28
I. Hasil Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan	36
J. Hipotesis Penelitian	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	40
B. Jenis Penelitian	40
C. Rancangan Penelitian	40
D. Variabel Penelitian	41
E. Defenisi Operasional Variabel	42
F. Populasi dan Sampel Penelitian	44
G. Prosedur Penelitian	46
H. Teknik Pengumpulan Data	47
I. Teknik Analisa Data	50
1. Motivasi Belajar	
a) Teknik Analisis Deskriptif	53
b) Uji Normalitas	55

c) Uji Homogenitas Varians.....	56
d) Uji -t	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian	58
B. Pembahasan	98
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	
A. Simpulan	105
B. Saran	105
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN.....	
RIWAYAT HIDUP	

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 1.	Keadaan Populasi	44
Tabel 2.	Keadaan Sampel.....	46
Tabel 3.	Kriteria Positif.....	48
Tabel 4.	Kriteria Negatif	48
Tabel 5.	isi-kisi Motivasi Belajar	48
Tabel 6.	Rekapitulasi Validasi Ahli	52
Tabel 7.	Kriteria Persentase Keaktifan Siswa	53
Tabel 8.	Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Pertemuan ke-I Kelas Eksperimen.....	60
Tabel 9.	Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Pertemuan ke-II Kelas Eksperimen.....	64
Tabel 10.	Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Pertemuan ke-III Kelas Eksperimen.....	69
Tabel 11.	Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Pertemuan ke-I Kelas Kontrol	73
Tabel 12.	Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Pertemuan ke-II Kelas Kontrol	75
Tabel 13.	Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa Pertemuan ke-III Kelas Kontrol	78
Tabel 14.	Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen	81
Tabel 15.	Persentase setiap kategori.....	84
Tabel 16.	Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa kelas eksperimen adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	85
Tabel 17.	Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa kelas eksperimen adanya dorongan dan keinginan dalam belajar.....	85
Tabel 18.	Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa kelas eksperimen adanya dorongan dan cita-cita masa depan.....	85
Tabel 19.	Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa kelas eksperimen adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	86
Tabel 20.	Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa kelas eksperimen adanya lingkungan yang kondusif	86
Tabel 21.	Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa kelas eksperimen dihitung per Indikator	86
Tabel 22.	Distribusi Frekuensi Kelas Kontrol.....	89
Tabel 23.	Persentase Setiap Kategori	92
Tabel 24.	Hasil Angket Motivasi Belajar Siswa Per Indikator Kelas Kontrol	93
Tabel 25.	Perhitungan Data Skor Angket.....	94
Tabel 26.	Uji Normalitas Data	96
Tabel 27.	Uji Homogenitas Data.....	96
Tabel 28.	Uji-t	97
Tabel 29.	Tabulasi Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa	99
Tabel 30.	Perbedaan Persentase Penyebaran Angket Motivasi kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	102

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bentuk bentuk bakteri: (A) <i>Monococcus</i> , (B) <i>Diplococcus</i> , (C) <i>Staphylococcus</i> , (D) <i>Streptococcus</i> , (E) <i>Bacillus/batang</i> , (F) <i>cornibacterium</i> , (G) <i>Bacillus typhi</i> , (H) <i>Proteus</i> , (I) <i>Spirillum</i> , (J) <i>Cyphilis Bacteria</i> , (K) <i>Nitrogen fiding bacteria</i> . (L) <i>Thiospillum</i> , (M) <i>Vibrio</i>	44
Gambar 2. Macam-macam ganggang biru	44
Gambar 3. Kelompok Protista mikroskopis	45
Gambar 4. Jamur tempe dan jamur merang	49
Gambar 5. Skema Pengelompokkan Tumbuhan	53
Gambar 6. Skema Pengelompokan Hewan	57
Gambar 7. Diagram Hasil Persentas Peningkatan Motivasi Belajar Siswa dengan observasi kelas Eksperimen	71
Gambar 8. Diagram Hasil Persentase Peningkatan Motivasi Belajar Siswa dengan observasi kelas Kontrol	80
Gambar 9. Diagram Batang Skor Angket Kelas Eksperimen	86
Gambar 10. Diagram Batang Skor Angket Kelas Kontrol	92
Gambar 11. Diagram Perbandingan Rata-rata Skor Angket	94

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lembar Wawancara.....	111
Lampiran 2. Silabus	113
Lampiran 2. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas	113
Eksperimen	119
Lampiran 4. Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Kelas Kontrol	149
Lampiran 5. Lembar Diskusi Siswa (LDS) Kelas Eksperimen	156
Lampiran 6. Daftar Kehadiran Siswa.....	165
Lampiran 7. Denah Tempat Duduk.....	168
Lampiran 8. Hasil Rekapitulasi Validasi Ahli	169
Lampiran 9. Daftar Nama Kelompok	189
Lampiran 10. Nilai Kelompok	190
Lampiran 11. Lembar Observasi Motivasi Belajar Siswa	191
Lampiran 12. Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa	196
Lampiran 13. Lembar Instrumen Motivasi	202
Lampiran 14. Lembar Angket Motivasi.....	204
Lampiran 15. Hasil Distribusi Angket Kelas Eksperimen.....	216
Lampiran 16. Hasil Distribusi Angket Kelas Kontrol.....	218
Lampiran 17. Uji Normalitas	220
Lampiran 18. Uji Homogenitas.....	222
Lampiran 19. Uji-t.....	223
Lampiran 20. Struktur Kelompok Model TSTS	224
Lampiran 21. Foto Hasil Kegiatan Penelitian.....	225
Lampiran 22. Surat Izin Penelitian Dari KEMENAG	230

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah usaha sadar dan bertujuan untuk mengembangkan kualitas manusia. Sebagai suatu kegiatan yang sadar akan tujuan, maka dalam pelaksanaannya berada dalam suatu proses yang berkesinambungan dalam setiap jenis dan jenjang pendidikan. Semuanya berkaitan dalam suatu sistem pendidikan yang integral (Djamarah, 2010).

Pendidikan mempunyai peran penting dalam pembangunan suatu Negara karena pendidikan di anggap sebagai sebuah langkah yang tepat untuk membentuk dan menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas, sehingga mampu mendukung terciptanya pembangunan nasional yang maju. Negara Indonesia merumuskan sebuah tujuan mulia pendidikan yang tercantum dalam pembukaan Undang-Undang Dasar 1945 alinea IV yang berbunyi mencerdaskan kehidupan bangsa. Proses untuk menuju kehidupan bangsa yang cerdas dan maju membutuhkan sebuah pendidikan sebagai sarana mewujudkan tujuan mulia tersebut (Djamarah, 2010).

Pendidikan di lihat dari sudut pandang proses, dapat di wujudkan dalam proses belajar mengajar yang menimbulkan interaksi diantara dua unsur utama yaitu siswa dan guru. Siswa sebagai pihak yang belajar kemudian guru adalah pihak yang mengajar, dengan siswa berperan sebagai subjek pokok dalam belajar. Mengajar dalam proses pendidikan bukan hanya sekedar menyampaikan suatu materi pelajaran, melainkan juga mampu mengatur lingkungan sekitar supaya siswa dapat belajar dengan baik, sehingga proses belajar mengajar siswa harus dijadikan sebagai pusat dari kegiatan. Hal ini

bertujuan untuk membentuk watak, peradaban, dan meningkatkan mutu kehidupan peserta didik (Isjoni, 2008).

Proses belajar mengajar di kelas bagi peserta didik tidak selamanya berlangsung secara normal. Kadang-kadang lancar, kadang-kadang tersendat. Kadang-kadang menyenangkan, kadang-kadang membosankan. Dalam hal ini peserta didik dapat memiliki semangat belajar yang tinggi, akan tetapi kadang bisa juga menjadi rendah. Demikianlah realita yang sering dihadapi oleh guru pada saat proses belajar mengajar di dalam kelas (Isjoni, 2008).

Titik permulaan dalam mengajar yang berhasil adalah dengan membangkitkan motivasi peserta didik, karena motivasi tersebut membawa kepada senangnya peserta didik terhadap kegiatan belajar mengajar di dalam kelas. Dengan tidak adanya motivasi yang dimiliki oleh peserta didik untuk mengikuti proses pembelajaran di dalam kelas, peserta didik akan menjadi malas belajar, sehingga dapat menghambat pencapaian tujuan dari pembelajaran yang diinginkan (Isjoni, 2008).

Motivasi sebagai salah satu faktor psikologis dalam proses belajar mengajar memiliki makna sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang kelangsungan dari kegiatan belajar memberikan arah pada kegiatan belajar. Sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Motivasi dapat berfungsi sebagai pendorong usaha dan pencapaian prestasi, adanya motivasi yang baik dalam proses belajar akan memberikan hasil yang baik. Adanya usaha yang tekun dan terutama didasari dengan motivasi, maka seseorang yang belajar

akan dapat melahirkan prestasi yang baik. Intensitas motivasi seorang siswa akan sangat menentukan prestasi belajarnya (Sardiman, 2011).

Pembelajaran kooperatif merupakan salah satu bentuk pembelajaran yang dapat menumbuhkan motivasi siswa selama proses pembelajaran dan mampu meningkatkan prestasi belajar siswa. Model pembelajaran kooperatif tidak hanya membelajarkan kecakapan akademik saja, namun juga keterampilan sosial melalui kegiatan pembelajaran dikelas yang dilaksanakan secara berkelompok. Sistem pembelajaran kooperatif memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sama dalam tugas-tugas terstruktur, sehingga dengan adanya sistem ini siswa lebih berperan aktif dalam pembelajaran sedangkan guru sebagai fasilitator dan moderator (Wirawan, 2012).

Pembelajaran kooperatif didasari oleh falsafah *homini socius* yang menekankan bahwa manusia adalah makhluk sosial. Sebagai makhluk sosial, kerja sama merupakan aspek penting dalam mencapai suatu tujuan dalam pembelajaran. Kerja sama akan lebih memungkinkan peserta didik mencapai tujuan pembelajaran (Dimiyati & Mudjiono, 2013).

Menurut Lie (2008), Salah satu model pembelajaran kooperatif yaitu *Two Stay Two Stray* (TSTS). Melalui Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) diharapkan siswa akan berani mengungkapkan pendapatnya dalam kelompoknya sendiri, kemudian dalam kelompok lain sejalan dengan hal tersebut. Struktur *Two Stay Two Stray* (TSTS) memberi kesempatan kepada kelompok untuk membagikan hasil dan informasi dengan kelompok lain. Melalui teknik *Two Stay Two Stray* (TSTS) ini, siswa dibagi

menjadi beberapa kelompok heterogen, masing-masing kelompok terdiri dari 4 siswa di mana 2 siswa bertugas sebagai penerima tamu dari kelompok lain dan 2 siswa bertugas untuk bertamu kekelompok lain. Mereka berdiskusi atau bekerja sama membuat laporan suatu peristiwa dengan tema yang disampaikan guru. Setelah selesai, dua siswa dari masing-masing kelompok akan bertamu (*stray*) kekelompok lain. Dua siswa yang tinggal (*stay*) dikelompoknya bertugas membagi hasil kerja atau menyampaikan informasi kepada tamu mereka. Siswa yang menjadi tamu (*stray*) mohon diri dan kembali ke kelompok mereka sendiri. Mereka melaporkan hal yang didapat dari kelompok lain. Kemudian siswa membuat laporan hasil diskusi tersebut.

Melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) ini banyak hal positif yang bisa diperoleh salah satunya guru dapat mengefektifkan waktu pembelajaran karena dua siswa juga pergi ke kelompok lain untuk mendengarkan presentasi kelompok lain dan berdiskusi di kelompok tersebut. Hal tersebut tentunya sangat berbeda ketika siswa atau kelompok maju satu per satu ke depan kelas, waktu yang diperlukan untuk hal tersebut tentunya lebih lama. Melalui penerapan model kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) ini siswa akan bekerja secara berkelompok. Ketika melaporkan ke kelompok lain juga secara berpasangan sehingga diharapkan siswa tidak merasa takut ketika mengungkapkan hasil diskusi kepada kelompok lain. Pada akhirnya pengetahuan dan wawasan siswa berkembang, siswa lebih menguasai topik dan meningkatkan motivasi didalam pembelajaran (Hidayat, 2015).

Dari hasil obeservasi awal yang dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2017 di MTs Negeri Lahat. MTs Negeri Lahat adalah sekolah yang menerapkan kurikulum 2013. Berdsarkan hasil wawancara dengan guru diperoleh informasi bahwa proses pembelajaran IPA (Biologi) masih tetap terfokus pada guru sebagai narasumber saja. Pembelajaran IPA Biologi yang dilakukan oleh guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional, guru umumnya masih menggunakan ceramah, tanya jawab sedangkan pada kurikulum 2013 diharapkan siswa harus lebih aktif. Kesulitan yang dialami guru dalam proses pembelajaran yaitu kurangnya minat siswa dalam proses belajar mengajar dan kurangnya suatu motivasi dalam bentuk pembelajaran sehingga mereka lebih cenderung pasif sehingga siswa hanya mendengar, memperhatikan dan bertanya tanpa berpartisipasi aktif saat proses pembelajaran, misalnya dalam hal mengungkapkan ide maupun gagasan baik dalam bentuk soal ataupun cara penyelesaiannya sehingga proses belajar mengajar masih kurang efektif untuk mengembangkan pengetahuan.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan di atas, peneliti bermaksud melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VII Pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Klasifikasi Makhluk Hidup Di MTs Negeri Lahat”

B. Batasan Masalah

Agar penelitian ini tidak terlalu luas dan mencegah uraian yang menyimpang dari masalah yang akan diteliti, serta tidak menimbulkan salah

penafsiran, maka batasan masalah penelitian ini hanya terfokus pada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) sebagai upaya peningkatan motivasi belajar IPA (Biologi) siswa, hasil belajar dibatasi untuk ranah afektif yaitu dapat dilihat pada motivasi belajar siswa yang dilihat melalui pengamatan secara langsung (Observasi) dan penyebaran angket motivasi belajar siswa.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka yang menjadi pokok masalah pada penelitian ini adalah apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa kelas VII pada mata pelajaran IPA pokok bahasan *Klasifikasi Makhluk Hidup* di MTs Negeri Lahat?

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan dari penelitian ini adalah Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa kelas VII pada mata pelajaran IPA pokok bahasan *Klasifikasi Makhluk Hidup* di MTs Negeri Lahat

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan setelah menyelesaikan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan mampu menambah khasanah ilmu pengetahuan tentang penelitian model pembelajaran kooperatif khususnya tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terkait peningkatan motivasi belajar IPA sehingga dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Guru

- (1) Menambah alternatif strategi pembelajaran yang dapat Meningkatkan motivasi belajar siswa
- (2) Meningkatkan pemahaman dan pengalaman dalam proses pembelajaran secara langsung untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

b) Bagi Peserta Didik

- (1) Meningkatkan motivasi peserta didik.
- (2) Menumbuhkan sikap gotong royong dan kerja sama dalam kelompok.
- (3) Dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam mengemukakan dan menghargai pendapat orang lain.

c) Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini dapat memberikan masukan berharga bagi sekolah dalam upaya meningkatkan dan mengembangkan proses pembelajaran IPA yang lebih efektif.

d) Bagi Peneliti

- (1) Memberi bekal agar calon guru IPA siap melaksanakan berbagai model pembelajaran di lapangan, sesuai kebutuhan lapangan agar dapat meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar.
- (2) Memiliki wawasan yang lebih untuk mengembangkan kemampuan dalam pendekatan mengajar IPA
- (3) Menambah pengetahuan khususnya dalam bidang pendidikan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Model Pembelajaran Kooperatif

1. Pengertian Model Pembelajaran

Menurut Ratumanan (2015), mendefinisikan model pembelajaran sebagai kerangka konseptual yang melukiskan prosedur yang sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu, dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar. Pemilihan model pembelajaran ini mempunyai peranan penting dalam menyampaikan materi bahan ajar kepada peserta didik dan mampu menciptakan komunikasi dua arah sehingga suasana kelas menjadi lebih aktif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran dengan model ini menerapkan prinsip belajar kooperatif yaitu proses belajar yang berbasis kerjasama. Kerja sama yang dimaksud adalah kerja sama antar peserta didik dan antar komponen di sekolah, termasuk kerja sama sekolah dengan orang tua peserta didik dan lembaga terkait.

Sebuah model pembelajaran terkait dengan teori pembelajaran. Berdasarkan teori tersebut dikembangkan tahapan pembelajaran, sistem sosial, prinsip reaksi, dan sistem pendukung untuk membantu peserta didik dalam membangun/mengonstruksi pengetahuannya melalui interaksi dengan sumber belajar. Model pembelajaran memiliki sintak (fase

pembelajaran), sistem sosial, prinsip reaksi, sstem pendukung, dan dampak (Wirawan, 2012).

Sintak adalah tahapan dalam mengimplementasi model dalam kegiatan pembelajaran. Sintaks menunjukkan kegiatan apa saja yang perlu dilakukan oleh guru dan peserta didik mulai dari awal pembelajaran sampai kegiatan akhir. Sistem sosial menggambarkan peran dan hubungan antara guru dengan peserta didik dalam aktivitas pembelajaran. Prinsip reaksi merupakan informasi bagi guru untuk merespon dan menghargai apa yang dilakukan oleh peserta didik (Wirawan,2012).

2. Pengertian Kooperatif

Menurut Solihatin (2013), *kooperatif* mengandung pengertian bekerja bersama dalam mencapai tujuan bersama. Dalam kegiatan kooperatif, mahasiswa secara individual mencari hasil yang menguntungkan bagi seluruh anggota kelompoknya. Jadi, belajar kooperatif adalah pemanfaatan kelompok kecil dalam pengajaran yang memungkinkan mahasiswa bekerja sama untuk memaksimalkan belajar mereka dan belajar anggota lainnya dalam kelompok tersebut.

Aktivitas kooperatif dapat memainkan banyak peranan dalam pembelajaran dalam suatu pembelajaran tertentu, pembelajaran kooperatif dapat digunakan untuk tiga tujuan berbeda. Sebagai kelompok-kelompok yang sedang berupaya menemukan sesuatu (misalnya saling membantu mengungkapkan prinsip-prinsip suara melalui pengamatan dan aktivitas menggunakan botol berisi air). Setelah jam pelajaran selesai, peserta didik dapat bekerja sebagai kelompok-kelompok diskusi. Akhirnya, peserta

didik mendapat kesempatan bekerja sama untuk memastikan bahwa seluruh anggota telah menguasai segala sesuatu tentang pelajaran tersebut sebagai persiapan untuk kuis. Didalam skenario yang lain, kelompok kooperatif dapat digunakan untuk memecahkan suatu masalah kompleks (Huda, 2012).

3. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif

Model pembelajaran kooperatif adalah rangkaian kegiatan belajar yang dilakukan oleh siswa dalam kelompok-kelompok tertentu untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan. Ada empat unsur yang penting dalam model pembelajaran kooperatif, yaitu (a) adanya peserta dalam kelompok; (b) adanya aturan kelompok; (c) adanya upaya belajar; dan (d) adanya tujuan yang harus dicapai (Huda, 2012).

Peserta adalah siswa yang melakukan proses pembelajaran dalam setiap kelompok belajar. Pengelompokan siswa bisa ditetapkan berdasarkan beberapa pendekatan, di antaranya pengelompokan yang didasarkan atas minat dan bakat siswa. Pengelompokan yang didasarkan atas latar belakang kemampuan, pengelompokan yang didasarkan atas campuran ditinjau dari minat maupun campuran ditinjau dari kemampuan. Pendekatan apa pun yang digunakan tujuan pembelajaran haruslah menjadi pertimbangan utama. Aturan kelompok adalah segala sesuatu yang menjadi kesepakatan semua pihak yang terlibat baik siswa sebagai peserta didik maupun siswa sebagai anggota kelompok. Misalnya, aturan tentang pembagian tugas setiap anggota kelompok, waktu dan tempat pelaksanaan (Huda, 2010).

Mutadi mendefinisikan model pembelajaran kooperatif atau *cooperative learning* adalah sebuah grup kecil yang bekerja bersama sebagai sebuah tim untuk memecahkan masalah, melengkapi latihan atau untuk mencapai tujuan tertentu. menggunakan sebuah variasi dalam aktivitas pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman mereka pada materi Pengelompokan memberi kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja sama satu dengan yang lain, yang merupakan kesempatan untuk merencanakan, menyimpulkan/menganalisis dalam suasana yang lebih baik lagi, suatu kelompok kecil membuat anak-anak yang berbeda sifat dan kemampuannya saling berinteraksi (misalnya, para sahabat, anak yang suka menyendiri, anak yang pandai berbicara, pecinta mesin, suatu gabungan berbagai kemampuan). Dengan kata lain dalam menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap peserta didik anggota kelompok harus saling bekerja sama dan saling membantu satu sama lain (Ratumanan, 2015)

Tujuan model pembelajaran kooperatif adalah melatih keterampilan sosial seperti tenggang rasa, bersifat sopan terhadap teman, mengkritik ide orang lain, berani mempertahankan pikiran yang logis, dan berbagai keterampilan yang bermanfaat untuk menjalin hubungan interpersonal. Pada umumnya keberhasilan kelompok ditentukan oleh kontribusi ilmu dalam pembelajaran kooperatif (Sani, 2013)

B. Ciri-ciri Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Isjoni (2010), ada beberapa teknik model pembelajaran kooperatif yang berbeda, tetapi semuanya memiliki ciri-ciri dasar yang sama.

Salah satu ciri dasar yang dimaksud adalah bahwa ketika peserta didik melakukan pekerjaan dalam grupnya, mereka lakukan dengan saling bekerjasama (*they work cooperative*).

Ciri-ciri dasar lainnya adalah:

- a) Setiap anggota dalam sebuah grup harus menerima bahwa mereka adalah bagian dari sebuah tim yang mempunyai tujuan tertentu
- b) Setiap anggota dalam grup harus menyadari bahwa permasalahan yang mereka pecahkan adalah permasalahan grup.
- c) Untuk menyelesaikan/melengkapi tugas kelompoknya, setiap peserta didik harus berbicara satu dengan yang lain terlibat aktif dalam mendiskusikan setiap permasalahan.
- d) Yang perlu dijelaskan pada semua orang adalah bahwa hasil pekerjaan setiap anggota memiliki kontribusi yang besar dalam sukses/tidaknya sebuah grup

C. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran Kooperatif

Menurut Isjoni (2010), ada kelemahan dan kelebihan yang dimiliki model pembelajaran kooperatif yaitu :

1. Kelebihan model pembelajaran kooperatif

- a) Mengurangi kecemasan (*reduction of anxiety*)
- b) Menghilangkan perasaan “terisolasi” dan panik. Menggantikan bentuk persaingan (*competition*) dengan saling kerjasama (*cooperation*).
- c) Melibatkan peserta didik untuk aktif dalam proses belajar Belajar melalui komunikasi (*learning through communication*).

d) Dengan pembelajaran kooperatif memungkinkan peserta didik dapat belajar bersama, saling membantu, mengintegrasikan pengetahuan baru dengan pengetahuan yang telah ia miliki, dan menemukan pemahamannya sendiri lewat eksplorasi, diskusi.

2. Kelemahan Pembelajaran Kooperatif

Beberapa kelemahan pembelajaran kooperatif sebagai strategi pembelajaran:

- a) Terhambatnya cara berpikir peserta didik yang mempunyai kemampuan lebih terhadap peserta didik yang kurang.
- b) Memerlukan periode lama.
- c) Sesuatu yang harus dipelajari dan dipahami belum seluruhnyadicapai peserta didik.

D. Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

1. Pengertian Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Two Stay Two Stray (TSTS) dikembangkan pertama kali oleh Spencer Kagan (1992). *TSTS* dilakukan dengan cara membagi siswa menjadi beberapa kelompok, setiap kelompok beranggotakan empat orang siswa. Dua orang siswa sebagai tamu yang mencari informasi dan 2 orang yang tinggal di kelompok sebagai pemberi informasi. *Two Stay Two Stray* (TSTS) menuntut siswa untuk memahami bahan diskusi yang sedang dikerjakan bersama kelompok, karena baik tamu maupun dua anggotanya lain yang tinggal sama-sama menyampaikan informasi. (Lie, 2002).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) adalah salah satu tipe atau model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan, aktivitas seluruh peserta didik tanpa harus ada perbedaan status dan melibatkan peran aktif peserta didik. Aktivitas belajar dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) melibatkan pengakuan tim dan tanggung jawab kelompok untuk pembelajaran individu anggota. Inti kegiatan dalam *Two Stay Two Stray* (TSTS) adalah guru mempresentasikan materi pelajaran, peserta didik belajar melalui kegiatan kerja dalam tim/kelompok dan antar kelompok dengan dipandu oleh lembar kegiatan untuk menuntaskan materi pelajaran, pemberian penghargaan kepada peserta didik yang berprestasi dan tim/kelompok yang memperoleh skor tertinggi dalam kuis. Berlomba–lomba dalam memperoleh nilai sangat bagus dan sangat mendidik (Huda, 2012).

2. Langkah-langkah Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Menurut Huda (2011), ada beberapa langkah dalam model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) diantaranya sebagai berikut:

- a) Siswa bekerja sama dengan kelompok berempat sebagaimana biasa.
- b) Guru memberikan tugas pada setiap kelompok untuk didiskusikan dan dikerjakan bersama.

- c) Setelah selesai, 2 anggota dari masing-masing kelompok diminta meninggalkan kelompoknya dan masing-masing bertamu kepada anggota dari kelompok lain.
- d) Dua orang yang “tinggal”/*Stay* dalam kelompok bertugas membagikan informasi dan hasil kerja mereka ke tamu dari kelompok lain.
- e) “Tamu”/*Stray* memohon diri dan kembali ke kelompok yang semula dan melaporkan apa yang mereka temukan dari kelompok lain.
- f) Setiap kelompok lalu membandingkan dan membahas hasil pekerjaan mereka semua.

Salah satu cara yang digunakan guru ketika ingin lebih mengetahui hasil kerja siswa, guru dapat memilih beberapa kelompok untuk mempresentasikan laporannya di akhir pelajaran, siswa mendapatkan kesempatan untuk menguatkan belajar mereka yaitu dengan adanya tugas individu, karena hal tersebut merupakan bagian esensial dari suatu proses pembelajaran bila ingin memaksimalkan hasil belajar murid. Dalam tipe *Two Stay Two Stray* ini tidak ada ketentuan yang pasti mengenai jumlah kelompok yang harus dijadikan tempat untuk bertamu bagi siswa kelompok lain yang akan berkunjung (Lie, 2008).

3. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Menurut Santoso (2011), ada beberapa kelebihan dari pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) diantaranya sebagai berikut:

- a) Dapat diterapkan pada semua kelas/tingkatan

- b) Kecenderungan belajar siswa menjadi lebih bermakna
- c) Lebih berorientasi pada keaktifan
- d) Membantu meningkatkan motivasi belajar siswa

Sedangkan kekurangan dari model pembelajaran kooperatif tipe *Two stay Two Stray* (TSTS) adalah sebagai berikut:

- a) Siswa cenderung tidak mau belajar dalam kelompok
- b) Membutuhkan waktu yang lama.

E. Motivasi Belajar

1. Pengertian Motivasi

Istilah motivasi berasal dari kata motif yang dapat diartikan sebagai kekuatan yang terdapat dalam diri individu, yang menyebabkan individu tersebut bertindak atau berbuat. Motif tidak dapat diamati secara langsung, tetapi tidak diinterpretasikan dalam tingkah lakunya, berupa rangsangan, dorongan, atau pembangkit tenaga munculnya suatu tingkah laku tertentu. Jika bahan pelajaran disajikan secara menarik besar kemungkinan motivasi belajar anak didik akan semakin meningkat. motivasi berhubungan erat dengan emosi, minat, dan kebutuhan anak didik (Uno, 2008).

Dari sudut sumber yang menimbulkannya, motif dibedakan dua macam, yaitu motif intrinsik dan motif ekstrinsik. Motif intrinsik timbulnya tidak memerlukan ransangan dari luar karena memang telah ada dalam individu sendiri, yaitu sesuai atau sejalan dengan kebutuhannya. Sedangkan motif ekstrinsik timbul karena adanya rangsangan dari luar

individu, misalnya dalam bidang pendidikan terdapat minat yang positif terhadap kegiatan timbul karena melihat manfaatnya (Uno, 2008).

2. Pengertian Belajar

Beberapa teori menjelaskan tentang belajar, baik yang beraliran behaviorisme, kognitivisme, humanisme, maupun sibernetika. Aliran-aliran teori belajar tersebut sekedar mengarahkan dan memilah jenis teori belajar mana yang menjadi pijakan melakukan kegiatan belajar (Uno, 2008)

Belajar adalah perubahan tingkah laku yang relatif mantap berkat latihan dan pengalaman. Belajar sesungguhnya adalah ciri khas manusia dan yang membedakannya dengan binatang. Belajar yang dilakukan oleh manusia merupakan bagian dari hidupnya, berlangsung seumur hidup, kapan saja dan di mana saja. Baik di sekolah, di kelas, di jalanan dalam waktu yang tak dapat ditentukan sebelumnya. Namun demikian, satu hal sudah pasti bahwa belajar yang dilakukan oleh manusia senantiasa dilandaskan oleh suatu iktikad dan maksud tertentu (Hamalik, 2002).

Menurut Slameto (2003), belajar yaitu suatu proses perubahan tingkah laku sebagai hasil dari interaksi dengan lingkungannya dalam memenuhi kebutuhan hidupnya. Belajar merupakan suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

3. Pengertian Motivasi Belajar

Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling mempengaruhi. Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relatif permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan (*reinforced practice*) yang dilandasi tujuan untuk mencapai tujuan tertentu. Motivasi belajar dapat timbul karena faktor *intrinsik*, berupa hasrat dan keinginan berhasil dan dorongan kebutuhan belajar, harapan akan cita-cita. Sedangkan faktor ekstrinsiknya adalah adanya penghargaan, lingkungan belajar yang kondusif, dan kegiatan belajar yang menarik. Tetapi harus diingat, kedua faktor tersebut disebabkan oleh rangsangan tertentu, sehingga seseorang berkeinginan untuk melakukan aktivitas belajar yang lebih giat dan semangat (Uno, 2008).

Siswa dituntut untuk memberikan perhatian terhadap semua rangsangan yang mengarah kearah pencapaian tujuan belajar. Adanya tuntutan untuk selalu memberikan perhatian ini, menyebabkan siswa harus membangkitkan perhatiannya kepada segala pesan yang di pelajarinya. Pesan-pesan yang menjadi isi pelajaran seringkali dalam bentuk rangsangan suara, warna, bentuk, gerak dan rangsangan lain yang dapat di indra. Dengan demikian siswa diharapkan selalu melatih indranya untuk memperhatikan rangsangan yang muncul dalam proses pembelajaran. Peningkatan/pengembangan minat ini merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi motivasi (Dimiyati & Mujiono, 2013).

Siswa belajar karena didorong oleh kekuatan mentalnya. Kekuatan mental itu berupa keinginan, perhatian, kemauan atau cita-cita. Kekuatan

mental tersebut dapat tergolong rendah atau tinggi. Ada ahli psikologi pendidikan yang menyebut kekuatan mental yang mendorong terjadinya belajar tersebut sebagai motivasi belajar. Motivasi belajar dipandang sebagai dorongan mental yang menggerakkan dan mengarahkan perilaku manusia, termasuk perilaku belajar. Dalam motivasi terkandung adanya keinginan yang mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan, dan mengarahkan sikap dan perilaku individu belajar (Tirtarahardja & Sulo, 2010).

Motivasi dan belajar merupakan dua hal yang saling mempengaruhi, belajar merupakan suatu proses yang berlangsung sepanjang hayat. Belajar adalah perubahan tingkah laku secara relative permanen dan secara potensial terjadi sebagai hasil dari praktik atau penguatan yang dilandasi untuk mencapai tujuan tertentu.

Dalam kegiatan belajar mengajar, apabila ada seorang siswa misalnya tidak dapat berbuat sesuatu seharusnya dikerjakan, maka perlu diselidiki penyebabnya. Penyebab itu biasanya bermacam-macam, tidak seang, sakit, lapar, ada masalah pribadi dan lain-lain. Keadaan seperti ini perlu dilakukan upaya yang dapat menemukan penyebabnya, kemudian mendorong siswa untuk melakukan pekerjaan yang seharusnya dilakukan yakni belajar dengan kata lain, siswa perlu diberikan rangsangan agar tumbuh motivasi pada dirinya. Atau singkatnya perlu diberikan motivasi.

Seperti dalam firman Allah SWT dalam QS.Al Maidah ayat 48 yang menjelaskan bahwa setiap individu harus berlomba lomba dalam mengerjakan kebaikan. Begitu juga saat mengikuti pelajaran, setiap siswa

berlomba lomba menjadi yang terbaik dan mendapatkan nilai tertinggi. Sebab dengan adanya peringkat dikelas biasanya dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih giat lagi apabila peringkatnya menurun.

... “ فَاسْتَبِقُوا الْخَيْرَاتِ ۗ إِلَى اللَّهِ مَرْجِعُكُمْ جَمِيعًا فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ فِيهِ تَخْتَلِفُونَ ۗ ٤٨

Artinya : *“Maka berlomba-lombalah berbuat kebajikan hanya kepada Allah SWT-lah kembali kamu semuanya, lalu diberitahukannya kepadamu apa yang telah kamu perselisihkan itu” (QS. Al Maidah :48).*

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah serangkaian usaha untuk menyediakan kondisi-kondisi tertentu, sehingga seseorang mau dan ingin melakukan sesuatu dan bila ia tidak suka, maka akan berusaha untuk meniadakan atau mengelakkan perasaan yang tidak suka itu.

4. Indikator Motivasi Belajar

Menurut Uno (2008), bahwa motivasi belajar siswa dapat berubah kapan saja. Oleh karena itu, ada beberapa indikator yang harus diperhatikan untuk dapat mendukung timbulnya motivasi dalam diri individu dalam belajar. Indikator motivasi belajar dapat diklasifikasikan sebagai berikut :

- a) adanya hasrat dan keinginan berhasil
- b) adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- c) adanya harapan dan cita-cita masa depan,
- d) adanya penghargaan dalam belajar,

- e) adanya kegiatan yang menarik dalam belajar, dan
- f) adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik.

Motivasi dapat menentukan baik tidaknya dalam mencapai tujuan sehingga semakin besar motivasi yang dimiliki oleh seseorang, semakin besar pula kesuksesan belajarnya. Seorang yang besar motivasinya, akan giat berusaha, tampak gigih dan tidak mau menyerah, giat membaca buku-buku untuk meningkatkan prestasi dan memecahkan masalahnya. Sebaliknya, mereka yang motivasinya rendah, tampak acuh tak acuh, mudah putus asa, perhatiannya tidak tertuju pada pelajaran, suka mengganggu kelas, sering meninggalkan pelajaran yang berakibat banyaknya kesulitan belajar (Ahmadi & Supriyono, 2004).

Menurut Sardiman (2007), seseorang yang memiliki motivasi belajar tinggi, dapat diamati dengan melihat ciri-ciri sebagai berikut:

- a) tekun menghadapi tugas
- b) ulet menghadapi kesulitan
- c) menunjukkan minat terhadap bermacam-macam masalah belajar,
- d) lebih senang bekerja mandiri,
- e) cepat bosan pada tugas-tugas yang rutin
- f) dapat mempertahankan pendapatnya
- g) tidak mudah melepas hal yang diyakini
- h) senang mencari dan memecahkan masalah soal-soal.

5. Cara Memotivasi Siswa Belajar

Menurut Hamalik (2002), memotivasi siswa penting artinya dalam proses belajar siswa karena fungsinya yang mendorong, menggerakkan dan mengarahkan kegiatan belajar. Karena itu prinsip-prinsip penggerakkan motivasi belajar sangat erat kaitannya dengan prinsip-prinsip belajar itu sendiri. dibawah ini akan diuraikan beberapa prinsip belajar dan motivasi supaya mendapat perhatian dari pihak perencanaan pengajaran khususnya dalam rangka kegiatan belajar mengajar.

a) Kebermaknaan

Siswa akan suka dan bermotivasi belajar apabila hal-hal yang diajarkan mengandung makna tertentu baginya. Kemaknaan sebenarnya bersifat personal karena dirasakan sesuatu yang penting bagi diri seseorang. Ada kemungkinan pelajaran yang disajikan oleh guru tidak dirasakan bermakna, guru harus berusaha menjadikan pelajarannya bermakna bagi semua siswa. Caranya ialah dengan mengartikan pelajarannya dengan pengalaman masa lampau siswa, tujuan-tujuan masa mendatang, dan minat serta nilai-nilai yang berarti bagi mereka.

b) *Modelling*

Siswa akan suka memperoleh tingkah laku baru bila disaksikan dan ditirunya. Pelajaran akan lebih mudah dihayati dan diterapkan oleh siswa jika guru mengajarkannya dalam bentuk tingkah laku model bukan dengan hanya menceramahkan/menceritakannya secara lisan. Dengan model tingkah laku itu, siswa dapat mengamati dan menirukan apa yang diinginkan oleh guru.

c) Komunikasi Terbuka

Siswa lebih suka belajar jika penyajian terstruktur supaya pesan-pesan guru terbuka terhadap pengawasan siswa. Tujuan-tujuan yang diinginkan, bahan pelajaran apa yang hendak dipelajari, dan kegiatan-kegiatan apa yang ingin dilakukannya. Kesempatan ini berarti menyalurkan minat siswa untuk belajar lebih baik. Jika hal itu dapat dilakukan, maka berarti siswa akan menjadi lebih bermotivasi belajar dan mengajar pengajar yang disajikan oleh guru.

d) Prasyarat

Apa yang telah dipelajari oleh siswa sebelumnya mungkin menjadikan faktor penting yang berhasil atau tidaknya orang belajar. Kesempatan belajar bagi siswa yang telah memiliki argumentasi dan keterampilan yang mendasari perilaku yang baru akan lebih besar. Oleh karena itu, guru hendaknya berusaha mengetahui prasyarat-prasyarat yang telah mereka miliki. Untuk mengetahui apakah siswa telah memiliki prasyarat yang dibutuhkan itu maka guru dapat melakukan analisis terhadap tugas dan tujuan-tujuan yang dicapai.

e) *Novelty*

Siswa lebih senang belajar bila perhatiannya ditarik oleh penyajian – penyajian yang baru (*novelty*) atau masih asing. Sesuatu gaya dan alat yang baru atau masing-masing bagi siswa akan lebih menarik perhatian mereka untuk belajar. Misalnya yang belum pernah dilihat sebelumnya.

f) Latihan/praktik yang aktif dan bermanfaat

Siswa lebih senang jika mengambil bagian yang aktif dalam latihan praktik untuk mencapai tujuan pengajaran. Praktek secara aktif berarti siswa mengerjakan sendiri, bukan mendengarkan ceramah dan mencatat pada buku tulis. Untuk mengaktifkan siswa mempraktekan hal-hal yang sedang dipelajarinya, guru dapat menggunakan macam-macam metode seperti tanya jawab dan mengecek jawaban rekan-rekannya dan dilanjutkan dengan diskusi, melaksanakan simulasi dan melaksanakan metode tutorial.

g) Latihan Terbagi

Siswa lebih senang belajar jika latihan dibagi-bagi menjadi sejumlah kurun waktu yang pendek. latihan-latihan secara demikian akan lebih meningkatkan motivasi belajar siswa dibandingkan dengan latihan yang dilakukan sekaligus dalam jangka waktu yang panjang.

h) Kurangi secara sistematis paksaan belajar

Pada waktu mulai belajar, siswa perlu diberikan paksaan atau pemompaan. Akan tetapi bagi siswa yang sudah mulai menguasai pelajaran, maka secara sistematis pemompaan itu dikurangi dan akhirnya siswa dapat belajar sendiri.

i) Kondisi yang menyenangkan

Siswa lebih senang melanjutkan belajarnya jika kondisi pengajaran menyenangkan. Maka guru dapat melakukan cara-cara berikut (a) usahakan jangan mengulangi hal-hal yang telah mereka ketahui karena akan menyebabkan kejenuhan (b) suasana fisik kelas usahakan jangan sampai membosankan (c) hindarkan terjadinya

prustasi dikarenakan suasana kelas yang tak menentu atau mengajukan permintaan yang tak masuk akal dan diluar jangkauan pikiran manusia
(d) hindarkan suasana kelas yang bersifat emosional sebagai akibat adanya kontak personal.

F. Peranan Motivasi dalam Pembelajaran

Menurut Sardiman (1992), motivasi pada dasarnya dapat membantu dalam memahami dan menjelaskan perilaku individu, termasuk perilaku individu yang sedang belajar. Ada beberapa peranan penting dari motivasi dalam belajar dan pembelajaran, antara lain.

a) Peran motivasi dalam menentukan penguat belajar

Motivasi dapat berperan dalam penguatan belajar apabila seorang anak yang belajar dihadapkan pada suatu masalah yang memerlukan pemecahan, dan hanya dapat dipecahkan berkat bantuan hal-hal yang pernah dilaluinya.

b) Peran motivasi dalam tujuan belajar

Peran motivasi dalam memperjelas tujuan belajar erat kaitannya dengan kemaknaan belajar. Anak akan tertarik untuk belajar sesuatu, jika yang dipelajari itu sedikitnya sudah dapat diketahui atau dinikmati manfaatnya bagi anak.

c) Motivasi menentukan ketekunan belajar

Seorang anak yang telah termotivasi untuk belajar sesuatu, akan berusaha mempelajarinya dengan baik dan tekun, dengan harapan memperoleh hasil yang baik. Dalam hal itu tampak bahwa motivasi untuk

belajar menyebabkan seseorang tekun belajar. Sebaliknya, apabila seseorang kurang atau tidak memiliki motivasi untuk belajar, maka dia tidak tahan lama belajar. Dia mudah tergoda untuk mengerjakan hal yang lain dan bukan belajar. Itu berarti motivasi sangat berpengaruh terhadap ketahanan dan ketekunan belajar.

G. Pembelajaran IPA

IPA merupakan singkatan dari Ilmu Pengetahuan Alam, yang merupakan terjemahan dari bahasa Inggris "*Natural Science*" yang secara singkat disebut "*science*". *Natural* memiliki pengertian alamiah, berhubungan dengan alam, sedangkan *science* berarti ilmu pengetahuan. Secara harafiah, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) atau science mempunyai pengertian ilmu tentang alam atau ilmu yang mempelajari peristiwa-peristiwa yang terjadi di alam (Iskandar,1997).

H.W. Fowler et-al berpendapat bahwa IPA merupakan ilmu yang sistematis dan dirumuskan, yang berhubungan dengan gejala-gejala kebendaan dan didasarkan terutama atas pengamatan dan induksi (Abdullah Aly dan Eny Rahma, 2011).

Menurut Winaputra (1992), IPA tidak hanya merupakan kumpulan pengetahuan tentang benda atau makhluk hidup, tetapi memerlukan kerja, cara pikir, dan cara memecahkan masalah. Dari beberapa pendapat para tokoh pendidikan di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa IPA merupakan pengetahuan yang mempelajari tentang makhluk hidup, alam sekitar, permasalahan-permasalahan yang ada di alam, serta solusi untuk mengatasi

berbagai permasalahan yang muncul di alam. Dengan kata lain, apa yang dipelajari siswa dalam IPA, dapat ditemukan siswa dalam kehidupan nyata seperti yang ada di lingkungan sekitarnya.

Pada dasarnya IPA dibangun atas dasar produk ilmiah, proses ilmiah dan sikap ilmiah. Selain itu IPA dipandang pula sebagai proses, sebagai Produk, dan sebagai prosedur. Sebagai proses diartikan semua kegiatan ilmiah untuk menyempurnakan pengetahuan tentang alam maupun untuk menemukan pengetahuan baru sebagai produk diartikan sebagai hasil proses. Berupa pengetahuan yang diajarkan dalam sekolah atau diluar sekolah ataupun bahan bacaan untuk penyebaran atau *dissiminasi* pengetahuan. Sebagai prosedur dimaksudkan adalah metodologi atau cara yang dipakai untuk mengetahui sesuatu yang lazim disebut metode ilmiah. Secara umum IPA meliputi tiga bidang ilmu dasar, yaitu Biologi, Fisika, dan Kimia (Donoseoputro, 1990).

H. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup

1. Keanekaragaman Makhluk Hidup

Makhluk hidup sangat beragam dan memiliki ciri yang berbeda satu dengan yang lain. Bahkan makhluk hidup yang sejenispun memiliki perbedaan ciri. Perbedaan yang terjadi diantara individu sejenis tersebut variasi. Di dunia ini, tidak pernah dijumpai dua individu yang identik sama, baik ukuran tubuh, warna kulit, berat badan, dan bentuk hidung (Winarsih, 2008).

Jika keanekaragaman hayati dipelajari tanpa klasifikasi, sangat mungkin terjadi kerancuan pengertian suatu jenis makhluk hidup misalnya nama burung gereja, di negara satu berbeda dengan dinegara lain. Untuk mempelajari makhluk hidup tersebut perlu dilakukan klasifikasi (pengelompokkan) guna memperoleh gambaran yang jelas secara mudah (Winarsih, 2008)

Dalam satu negara sering pula dijumpai spesies hewan atau tumbuhan memiliki nama daerah berbeda, misalnya *pisang* di Jawa Tengah dikenal dengan *gedang*, di Jawa Barat disebut dengan *cau*, sedang *gedang* di Jawa Barat yang dimaksud adalah *pepaya* (Winarsih, 2008).

a) Tujuan dan Manfaat Klasifikasi

Menurut Winarsih (2008) Klasifikasi bertujuan menyederhanakan objek studi makhluk hidup yang sangat beraneka ragam, sehingga akan lebih mudah dalam mempelajarinya. Adapun manfaatnya adalah:

- 1) Untuk penelitian lebih lanjut sehingga makhluk hidup yang telah dikenal melalui klasifikasi dapat dimanfaatkan.
- 2) Untuk dipelajari agar dapat melestarikan keanekaragaman hayati dimasa mendatang.
- 3) Untuk mengetahui hubungan antara organisme satu dengan lainnya.

b) Prosedur Pengklasifikasian Makhluk Hidup

Pengelompokan makhluk hidup dilakukan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki berbagai makhluk hidup tersebut. Jika ada beberapa jenis hewan dan tumbuhan yang

akan dikelompokkan, maka hewan yang memiliki persamaan ciri, dijadikan satu kelompok. Misalnya domba dan sapi satu kelompok mamalia karena memiliki persamaan ciri, yakni memiliki rambut pada kulitnya, dan hewan betinanya memiliki kelenjar susu. Suatu kelompok akan terbentuk dari berbagai jenis hewan yang memiliki persamaan ciri tubuh. Hewan yang memiliki ciri berbeda membentuk kelompok lain. Langkah selanjutnya adalah pemberian nama untuk setiap kelompok makhluk hidup (Winarsih, 2008).

c) Kriteria Klasifikasi Makhluk Hidup

Menurut Winarsih (2008) dalam mengklasifikasikan tumbuhan, kriteria yang perlu diperhatikan adalah:

- (1) Uniseluler atau multiseluler.
- (2) Organ perkembangbiakannya.
- (3) Habitus tumbuhan waktu hidup, tegak, menjalar atau merambat
- (4) Struktur jaringan pengangkutnya
- (5) Tipe stelenya, protostele atau sifonostele.
- (6) Bentuk dan ukuran daun.
- (7) Cara berkembangbiak: seksual (generatif) atau aseksual (vegetatif)
- (8) Biji, bunga, buah. Ada tidaknya biji dan bunga dapat dipakai untuk menentukan keprimitifan suatu tumbuhan.

Para ahli melakukan pengklasifikasian tumbuhan dengan memperhatikan beberapa kriteria yang menjadi penentu dan selalu diperhatikan, misalnya:

- (1) Organ perkembangbiakannya, apakah dengan spora atau dengan bunga.
- (2) Habitus/perawakan tumbuhan waktu hidup, apakah tegak, menjalar atau merambat
- (3) Bentuk dan ukuran daun,
- (4) Cara berkembangbiak: seksual (generatif) atau aseksual (vegetatif)

Sama halnya dengan pengklasifikasian tumbuhan, dalam mengklasifikasikan hewan para ahli juga mengklasifikasikan dengan melihat kriteria berikut ini.

- (1) Saluran pencernaan makanan. Hewan tingkat rendah belum punya saluran pencernaan makanan. Sedang hewan tingkat tinggi mempunyai lubang mulut, saluran pencernaan, dan anus.
- (2) Kerangka (skeleton), apakah kerangka di luar tubuh (eksoskeleton) atau di dalam tubuh (endoskeleton).
- (3) Anggota gerak, apakah berkaki dua, empat, atau tidak berkaki

d) Kunci determinasi

Kunci yang dipergunakan untuk menentukan filum atau divisi, kelas, ordo, famili, genus, atau spesies. Dasar yang dipergunakan kunci determinasi ini adalah identifikasi dari makhluk hidup dengan menggunakan kunci dikotom. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan kunci determinasi (Kemendigbud, 2014).

- (1) Kunci harus dikotomi.
- (2) Kata pertama dalam tiap pernyataan dalam 1 kuplet harus identik,

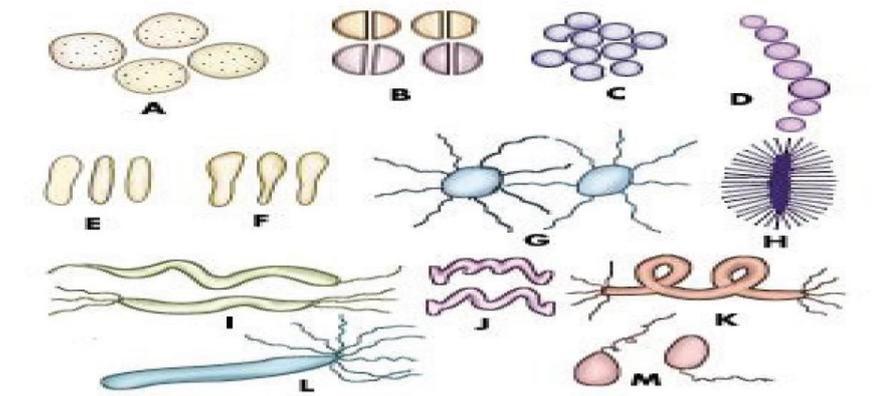
contoh:

- Tumbuhan berumah satu
 - Tumbuhan berumah dua
- (3) Kedua pilihan atau bagian dari kuplet harus kontradiktif, sehingga satu bagian bisa diterima dan yang lain ditolak.
 - (4) Hindari pemakaian kisaran yang tumpang tindih atau hal-hal yang bersifat relatif dalam kuplet, contoh: panjang daun 4-8 cm, daun besar atau kecil.
 - (5) Gunakan sifat-sifat yang biasa diamati.
 - (6) Pernyataan dari dua kuplet yang berurutan jangan dimulai dengan kata yang sama.
 - (7) Setiap kuplet diberi nomor.
 - (8) Buat kalimat pertanyaan yang pendek

2. Perkembangan Sistem Klasifikasi

Berdasarkan sistem klasifikasi yang dikenalkan oleh **R.H. Whittaker**, makhluk hidup dibagi menjadi 5 kingdom yaitu sebagai berikut.

- a) Kingdom *Monera*, yaitu kelompok makhluk hidup *uniseluler*, *prokariotik*, dan mikroskopik seperti bakteri dan ganggang hijau biru. Dinding selnya terbuat dari peptidoglikan yang tahan terhadap tekanan osmotik hingga 25 kali tekanan atmosfer. Anggota kingdom ini secara umum yaitu bakteri dan alga biru.

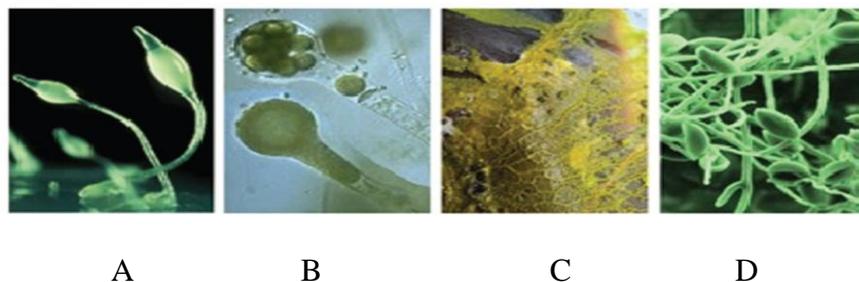


Gambar 1. Bentuk bentuk bakteri: (A) *Monococcus*, (B) *Diplococcus*, (C) *Staphylococcus*, (D) *Streptococcus*, (E) *Bacillus/batang*, (F) *Cornibacterium*, (G) *Bacillus typhi*, (H) *Proteus*, (I) *Spirillum*, (J) *Cyphobacterium*, (K) *Nitrogen fixing bacteria*, (L) *Thiopillum*, (M) *Vibrio*. (Sumber: Dok Kemendigbud)



Gambar 2. Macam-macam ganggang biru (Sumber: gurunblog.wordpress.com, smart-pustaka.blogspot.com)

b) Kingdom *Protista*, yaitu kelompok makhluk hidup *eukariotik* dan sebagian besar *uniseluler*, tetapi sudah memiliki ciri seperti tumbuhan, hewan, atau jamur. Misalnya Euglena.



Ket:(A) *Dictyostelium discoideum* (B)*Saprolegnia sp.*(C) *Physarium polycephalum* (D) *Saprolegnia sp.*



Euglena

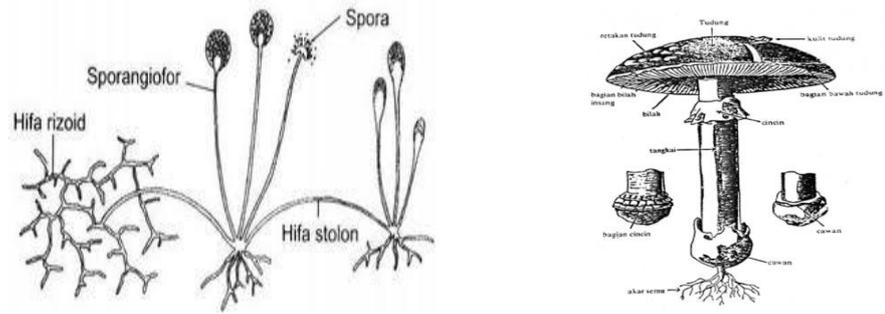
Paramecium

Amoeba

Gambar 3. Kelompok Protista mikroskopis (Sumber: www.photomacrography.net.user www.sfsu.edu. www.microscope-microscope.org)

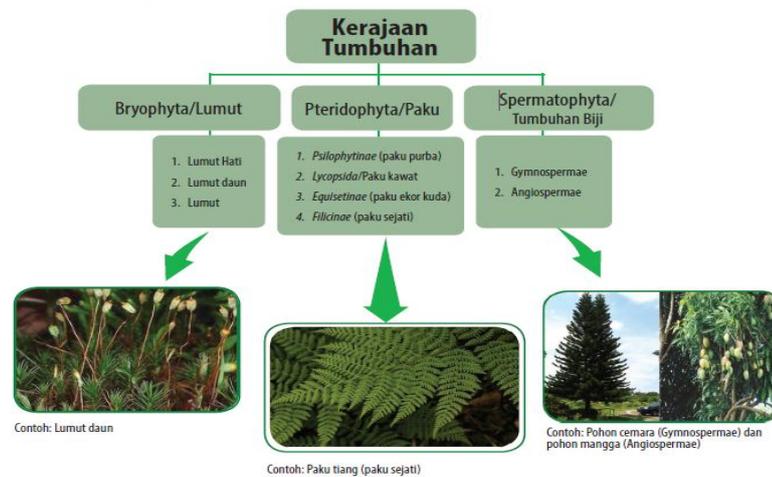
- c) Kingdom *Fungi* (Jamur) yaitu, kelompok makhluk hidup eukariotik dan tidak berklorofil. Contoh: jamur tiram. Kelompok jamur (fungi), merupakan kelompok makhluk hidup yang memperoleh makanan dengan cara menguraikan sisa makhluk hidup lain. Jamur tidak berklorofil, berspora, tidak mempunyai akar, batang, dan daun. Jamur hidupnya di tempat yang lembab, bersifat saprofit (organisme, yang hidup dan makan dari bahan organik yang sudah mati atau yang sudah busuk), dan parasit (organisme yang hidup dan mengisap makanan dari organisme lain yang ditempelinya). Tubuh jamur terdiri atas benang-benang halus yang disebut hifa. Hifa saling bersambungan membentuk miselium. Pada umumnya jamur berkembang biak dengan spora yang dihasilkan oleh sporangium (Kemendigbud, 2014).

Contoh jamur: jamur roti, ragi tape, jamur tiram putih, dan jamur kayu.



Gambar 4. Jamur tempe dan jamur merang. (Sumber: www.genusantara.net, www.genuardis.net)

- d) Kingdom Plantae (tumbuhan) yaitu kelompok makhluk hidup *eukariotik*, *multiseluler*, berdinding sel yang mengandung *selulosa*, berklorofil, dan dapat berfotosintesis, dan *autotrof*. Contohnya, padi. berdasarkan morfologi atau susunan tubuh, tumbuhan dapat dibedakan lagi atas dua jenis kelompok besar yakni:



Gambar 5. Skema Pengelompokan Tumbuhan (Sumber: Dokumen Kemdikbud)

- e) Kingdom Animalia yaitu kelompok makhluk hidup *eukariotik*, *multiseluler*, tidak berklorofil, dan *heterotrof*. Contohnya, gajah. Setiap kingdom tersebut, kemudian dibagi-bagi lagi berdasarkan

persamaan ciri yang dimilikinya. Untuk membantu mengelompokkan makhluk hidup ke dalam kelompok-kelompok tertentu dapat menggunakan dua cara, yaitu dengan kunci dikotom dan kunci determinasi. Klasifikasi dilakukan dengan mengidentifikasi ciri-ciri setiap makhluk hidup sebanyak-banyaknya, kemudian mengerucutkannya berdasarkan ciri yang sama (Winarsih, 2008)

Makhluk hidup multiseluler umumnya dapat diamati secara langsung dengan indera. Makhluk hidup uniseluler diamati dengan menggunakan alat bantu berupa mikroskop, yaitu mikroskop cahaya dan mikroskop elektron.



Gambar. 6 Skema Pengelompokan Hewan (Sumber: Dokumen Kemdikbud)

I. Hasil Kajian Penelitian Terdahulu yang Relevan

Kajian pustaka merupakan kajian mengenai penelitian-penelitian terdahulu. Berdasarkan penelusuran hasil penelitian yang ada ditemukan beberapa skripsi yang relevan dengan penelitian ini, diantaranya adalah:

1. Pertama, skripsi dari Reslana, Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang, tahun 2014 dengan judul “*Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Biologi Di Kelas XI IPA MA Al- Fatah Palembang*”. Skripsi ini merupakan penelitian tindakan kelas yang menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) Adapun hasil yang diperoleh dari penelitian yaitu adanya peningkatan hasil belajar Biologi Siswa pada materi Jaringan Tumbuhan.
2. Kedua, skripsi dari Arin Dewi Sulistianingrum Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, tahun 2012 dengan judul “*Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa Dengan Menggunakan Strategi Two Stay Two Stray Dalam Pembelajaran IPS Kelas V MI Ma’arif Patalan Jetis Bantul*” Skripsi ini mendeskripsikan tentang pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan strategi kooperatif tipe TSTS (*Two Stay Two Stray*) secara signifikan dapat meningkatkan Keaktifan Siswa. Keaktifan siswa meningkat dari hasil rata-rata perhitungan angket yaitu siklus I sebesar 67.59% dan siklus II meningkat menjadi 82.60%. Dengan demikian keaktifan siswa mengalami peningkatan sebesar 15.01%. Hal tersebut menunjukkan bahwa penerapan strategi *two stay two stray* dalam pembelajaran IPS kelas V MI Ma’arif Patalan mengalami peningkatan yaitu dari kategori tinggi menjadi sangat tinggi.

3. Ketiga, Skripsi dari Devi Tristiawati PGSD FKIP di Universitas Sebelas Maret Surakarta tahun 2015 dengan judul ”*Pengaruh Model Pembelajaran Two Stay Two Stray Dan Motivasi Belajar Terhadap Kemampuan Memahami Konsep IPA*” Hipotesis pertama, hasil anava dua jalan dengan sel tak sama diketahui bahwa H_{0A} ditolak karena $F_A = 6,26 > F_{0,05;1;36} = 4,11$. Hal ini berarti ada perbedaan kemampuan memahami konsep IPA antara siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) dan siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD). Hasil menunjukkan bahwa kemampuan memahami konsep IPA siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) lebih baik daripada siswa yang diajar model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD).

Berdasarkan beberapa penelitian tersebut, secara umum memiliki kesamaan dalam hal teknik penggunaan model pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif dan melihat pengaruh dari hasil belajar, serta keaktifan belajar. Sedangkan perbedaannya terletak pada nilai yang diukur dan materi yang diajarkan serta sekolah yang menjadi objek penelitian.

J. Hipotesis Penelitian

Hipotesis adalah jawaban sementara atau dugaan terhadap suatu persoalan untuk membuktikan benar tidaknya dugaan tersebut perlu diadakan penelitian terlebih dahulu. Hipotesis dalam penelitian ini adalah :

H_a = Ada pengaruh motivasi belajar IPA siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *two stay two stray* (TSTS)

H_0 = Tidak ada pengaruh motivasi belajar IPA siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *two stay two stray* (TSTS)

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian

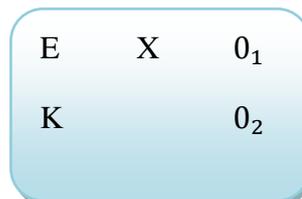
Penelitian ini dilaksanakan pada 17 Juli – 26 Agustus 2017. Bertempat di Madrasah Tsanawiyah Negeri Lahat.

B. Jenis Penelitian

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan penelitian eksperimen dengan pendekatan deskriptif-kuantitatif. Penelitian eksperimen adalah penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh treatment tertentu. bentuk penelitian ini adalah penelitian *quasy experimental design* (desain eksperimen semu) dimana desain ini mempunyai kelompok kontrol tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen (Sugiyono, 2015).

C. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah dengan kategori *posttest only control design* (Sugiyono, 2014) desain penelitian adalah sebagai berikut:



(Sumber: Sugiyono, 2015)

Keterangan :

X = Perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS)

O_1 = Hasil pengukuran kelompok yang diberi perlakuan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray* (TSTS)

O_2 = Hasil pengukuran kelompok yang tidak diberi perlakuan model pembelajaran *Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray* (TSTS)

D. Variabel Penelitian

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya. Maka yang menjadi variabel penelitian dalam penelitian ini adalah (Sugiyono, 2015):

1. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini yang menjadi variabel bebas yaitu model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) yang diterapkan di kelas eksperimen.
2. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu motivasi belajar siswa (Arikunto, 2009).

E. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah suatu definisi yang didasarkan pada karakteristik yang dapat di observasi dari apa yang sedang di definisikan. Untuk dihindari kekeliruan penelitian terhadap variabel penelitian, penelitian perlu diberikan definisi operasional sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) adalah metode pembelajaran yang memberi kesempatan kepada siswa untuk berbagi informasi dan membagikan hasil diskusi kelompok dengan kelompok yang lain, saling membantu dan menuntut keterampilan berpartisipasi dalam tim.
2. Motivasi adalah kondisi psikologis yang mendorong seseorang untuk melakukan sesuatu, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar adalah seseorang akan menentukan hasil belajar yang dicapainya. Bahkan dua orang yang sama-sama menunjukkan perilaku belajar yang sama, namun memiliki motivasi yang berbeda akan mendapatkan hasil belajar yang relatif berbeda (Khodijah, 2006)

Indikator motivasi belajar menurut Uno (2008) dapat diklasifikasikan siswa yakni:

- a) Adanya hasrat dan keinginan berhasil
- b) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
- c) Adanya harapan dan cita-cita masa depan
- d) Adanya penghargaan dalam belajar
- e) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar

- f) Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik

Dengan demikian menurut pendapat tersebut di atas selanjutnya penulis perlu merumuskan bentuk variabel secara operasional kedalam bentuk indikator-indikator yang dimaksud sebagai berikut:

- a. Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil
 1. Bertanya tentang materi yang tidak mengerti
 2. Belajar dengan giat dan sungguh-sungguh
 3. Pengulangan pembelajaran yang sudah dipelajari disekolah
- b. Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar
 1. Adanya motivasi dari orang tua
 2. Memperhatiakn guru saat penjelasan materi
 3. Bimbingan dalam kesulitan belajar
- c. Adanya harapan dan citaa-cita masa depan
 1. Mencapai hasil yang tinggi
 2. Keinginan masuk sekolah lanjutan yang terbaik
- d. Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita
 1. Adanya penghargaan dalam belajar
 2. Memberi nilai dengan angka
 3. Memberi penghargaan berupa hadiah
 4. Memberi pujian
 5. Memberi ulangan
- e. Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar
 1. Memberi pertanyaan dalam proses pembelajaran

2. Menggunakan media pembelajaran yang bervariasi
 3. Menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi
- f. Adanya lingkungan yang kondusif yang memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik.
1. Adanya keadaan lingkungan kelas yang bersih
 2. Adanya ketenangan dalam proses pembelajaran
 3. Adanya suasana kelas yang terkontrol
 4. Keadaan yang mendukung

F. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas : objek / subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015)

Populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Negeri Lahat yang terdiri dari sebelas kelas dengan jumlah siswa sebanyak 365 siswa.

Tabel 1. Keadaan Populasi

Kelas	Laki-laki (LK)	Perempuan (PR)
VII.1	17	16
VII. 2	19	14
VII. 3	20	14
VII. 4	19	15
VII. 5	18	14
VII. 6	14	19
VII. 7	18	14
VII. 8	19	16
VII.9	17	16

VII.10	16	18
VII.11	17	15
Jumlah	194	171

(Sumber: TU MTs Negeri Lahat)

2. Sampel Penelitian

Menurut Sugiyono (2015), sampel adalah sebagian dari jumlah serta karakteristik yang dimiliki populasi. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Non probability sampling (sampling purposive)* adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu yaitu sampel tidak dipilih secara acak melainkan dipilih sendiri oleh peneliti sesuai kriteria yang digunakan dalam penelitian.

Peneliti mengambil kelas VII.5 sebagai kelas eksperimen yang berjumlah sebanyak 32 orang dan yang menjadi kelas kontrol kelas VII.1 yang berjumlah 33 orang. Jadi sampel keseluruhan dalam penelitian ini berjumlah 65 orang siswa. Pengambilan sampel ini dipilih berdasarkan observasi awal peneliti observasi awal peneliti ketika melihat guru mengajar dikelas VII, pada saat itu guru mata pelajaran IPA (Biologi) pada kelas VII.1 siswa aktif bertanya maupun menjawab pertanyaan dari guru, tidak ribut dan hasil belajar siswa pada kelas ini tergolong tinggi karena terdapat beberapa siswa yang berprestasi dan juga pada kelas VII.1 ini disebut sebagai kelas unggulan. Sedangkan pada saat guru mata pelajaran IPA (Biologi) mengajar dikelas VII.5 siswa lebih banyak main-main, mudah jenuh dan tidak semangat ketika belajar, dan hasil

belajarnya rendah. Sehingga peneliti tertarik untuk memilih kelas VII.5 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.1 sebagai kelas kontrol.

Tabel 2. Keadaan Sampel

Kelas	Jumlah sampel	Keterangan
VII.5	32	Kelas eksperimen
VII.1	33	Kelas kontrol

(Sumber: TU MTs Negeri Lahat)

G. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui dan mencari informasi tentang permasalahan dalam pembelajaran IPA (Biologi). Kegiatan yang dilakukan adalah menetapkan subjek penelitian, melakukan pengurusan surat izin penelitian, observasi kesekolah dan konsultasi dengan guru mata pelajaran IPA (Biologi) tentang materi yang diteliti, membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang mengacu pada kegiatan, mempersiapkan media dan sumber kegiatan.

2. Tahap Pelaksanaan

Penelitian dilaksanakan sesuai dengan RPP dan instrumen yang telah dibuat dan diuji kevalidannya. Penelitian dilaksanakan sebanyak 3 kali pertemuan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol digunakan metode diskusi dengan model pembelajaran kooperatif yang biasa guru gunakan dan pada kelas eksperimen menggunakan metode diskusi dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS).

Selanjutnya pemberian lembar angket pada pertemuan terakhir yang berupa skala motivasi belajar untuk melihat apakah terdapat perbedaan motivasi belajar siswa antara kelas kontrol dan kelas eksperimen.

3. Tahap Akhir

Tahap pertama yang dilakukan adalah pengumpulan data yang diperoleh selama penelitian berlangsung, kemudian mengolah data hasil penelitian, dilanjutkan dengan menganalisis dan membahas hasil penelitian lalu membuat kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

H. Teknik Pengumpulan Data

Untuk mengumpulkan data tersebut dilakukan berbagai cara sebagai berikut :

1. Angket

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah angket. Hal ini dipilih karena yang akan diukur dalam penelitian ini adalah motivasi belajar yang sifatnya abstrak. Adapun bentuk skala yang digunakan yaitu skala *Likert*. Skala *Likert* ialah skala yang dapat digunakan untuk mengukur sikap, pendapat seseorang atau kelompok orang tentang suatu gejala fenomena pendidikan (Ismail, 2014).

Jawaban setiap item instrumen yang menggunakan skala *Likert* mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif, yang dapat

berupa kata-kata. Untuk penilaian jawaban pada dua pernyataan positif dan negatif, dapat diberi skor yaitu:

- a) Untuk pernyataan dengan kriteria positif

Tabel 3. Kriteria positif

Skor	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju
2	Tidak Setuju
3	Ragu-ragu
4	Setuju
5	Sangat Setuju

(Sumber: Sugiyono, 2012)

- b) Untuk pernyataan dengan kriteria negatif

Tabel 4. Kriteria negatif

Skor	Keterangan
1	Sangat Setuju
2	Setuju
3	Ragu-ragu
4	Tidak Setuju
5	Sangat Tidak Setuju

(Sumber: Sugiyono, 2012)

Tabel 5. Kisi-kisi Motivasi Belajar

Variabel	Indikator	No Item	
		Positif	Negatif
Motivasi Belajar	Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	1,3	2,4
	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	5,7	6
	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	8,9	-
	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	10,11, 13,14	12
	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	15,16,1 7	-

Adanya lingkungan yang kondusif yang memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik	20	18,19
---	----	-------

2. Observasi

Observasi adalah kegiatan yang meliputi pemusatan perhatian terhadap suatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera (Arikunto, 2010). Observasi yang digunakan di dalam penelitian ini adalah observasi partisipatif. Observasi partisipatif adalah observasi yang dilakukan dengan cara peneliti mengikuti proses penelitian dengan berbau langsung dengan objek penelitian. Observasi partisipatif dalam penelitian ini dilakukan dengan mengikuti pembelajaran, untuk memperoleh data seputar pelaksanaan pembelajaran, penggunaan teknik pembelajaran, dan kesesuaiannya dengan rencana pembelajaran yang telah dirancang.

Dalam menggunakan metode observasi cara yang paling efektif adalah melengkapinya dengan format atau blangko pengamatan sebagai instrumen. Format yang disusun berisi item-item tentang kejadian atau tingkah laku yang digambarkan akan terjadi. (Suharsimi Arikunto, 2010 : 272)

Observasi yang dilakukan membutuhkan pedoman tertulis yang memuat indikator-indikator yang akan diamati. Berdasarkan indikator-indikator yang telah ditetapkan sebelumnya maka aspek yang akan diamati yaitu adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil, adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, adanya harapan dan cita-cita masa depan, adanya tujuan dalam mencapai cita-cita, adanya kegiatan

menarik dalam belajar, adanya lingkungan yang kondusif yang memungkinkan seorang siswa dapat belajar dengan baik. peneliti membatasi penyusunan Pedoman Observasi hanya erkait dengan Motivasi Belajar IPA (Biologi Siswa) siswa yang dapat diamati pada saat pembelajaran IPA (Biologi) berlangsung.

I. Teknik Analisis Data

1. Uji Pra Penelitian

Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a) Uji Validitas

Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan (Sundayana, 2015).

Menurut Sugiyono (2014), untuk instrumen yang non test yang digunakan untuk mengukur sikap cukup memenuhi validitas konstruksi (*construct*). Untuk menguji validitas konstruksi, dapat digunakan pendapat dari para ahli (*judgment experts*). Dalam hal ini setelah instrumen di konstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan ahli.

Validitas yang digunakan adalah validitas isi. Menurut azwar (2015), relevansi item dengan indikator berperilaku dan dengan tujuan ukur sebenarnya sudah dapat dievaluasi lewat nalar dan akal sehat yang

mampu menilai apakah isi skala memang mendukung konstruk teoritik yang diukur. Proses ini disebut dengan validitas logik sebagai bagian validitas isi. Untuk menguji validitas isi setelah instrumen disesuaikan tentang aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, dapat digunakan pendapat dari ahli (*judgments experts*). Setelah dilakukan *judgment expert*, peneliti menganalisis hasil *judgment expert* menggunakan koefisien validitas isi Aiken's V.

Aiken's telah merumuskan formula Aikens's V untuk menghitung *content-validity coefficient* yang didasarkan pada hasil penilaian panel ahli sebanyak n orang terhadap suatu item mengenai sejauh mana item tersebut mewakili konstruk yang diukur. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan angka antara 1 (sangat tidak mewakili atau sangat tidak relevan) sampai dengan 5 yaitu sangat mewakili atau sangat relevan) (Azwar, 2015). Dalam hal ini peneliti menggunakan 3 panel ahli yaitu Kurratul Aini, M.Pd, Rian Oktiansyah, M.Si dan Siska Aryani, S.Pd. Selanjutnya hasil penilaian dari para ahli dihitung dengan rumus:

$$V = \sum s/[nc - 1]$$

Keterangan:

lo = angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini = 1)

c = angka penilaian validitas yang tertinggi (dalam hal ini = 5)

r = angka yang diberikan oleh seorang penilai

S = r- lo

(Sumber: Azwar, 2015)

Menurut Koestoro dan Basrowi (2006) dalam nurhakim 2015), untuk mengetahui tinggi rendahnya validitas menggunakan kriteria validitas sebagai berikut :

0,8 – 1,000 = sangat tinggi

0,6 – 0,799 = tinggi

0,4 – 0,599 = cukup tinggi

0,2 – 0,399 = rendah

< 0,2000 = sangat rendah

Tabel 6. Rekapitulasi Validitas Instrumen Angket

Kriteria Validitas	No.Item	Jumlah
Sangat Tinggi	10, 13, 19	3
Tinggi	1, 2, 3, 4,5,6,7,8,9,11,12,14,15,16,17,20	17
Cukup	-	0
Rendah	-	0
Sangat rendah	-	0

(Sumber: Lampiran 8 hal: 184)

2. Teknik analisis Data

Guna membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan dan untuk mendapatkan kesimpulan. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis deskriptif dan inferensial.

a) Analisis data Pengamatan

Data pengamatan ini digunakan untuk mengamati kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung. Data yang didapat melalui lembar observasi dihitung untuk mencari skor yang melambangkan motivasi siswa yang nampak dan kemudian dideskripsikan indikator/deskriptor yang dominan atau yang sedikit nampak.

Dalam menganalisis data observasi dilakukan langkah-langkah sebagai berikut: menghitung skor yang diperoleh dari hasil observasi

dengan rumus : $N \frac{S}{SM} \times 100 \%$

Keterangan : N : Nilai akhir SM: Skor maksimum

S : Skor rata-rata observasi 100: Bilangan konstanta

Menilai keaktifan siswa dikonservasikan dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 7. Kriteria Persentase Keaktifan Siswa

Skor Penilaian	Kriteria Skor
86% - 100 %	Sangat baik
71 % - 85 %	Baik
56 % - 70 %	Cukup baik
41 % - 55 %	Kurang baik
>40%	Tidak baik

b) Teknik Analisis dekskriftif

Menurut Supardi (2014), statistik deskriptif adalah statistika yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberi gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya. Tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum, pada penelitian ini teknik analisis deskriptif yang digunakan dengan cara menentukan kedudukan siswa dalam kelompok yang artinya letak seorang siswa didalam urutan tingkatan. Menurut Arikunto (2012), cara yang digunakan untuk menentukan kedudukan siswa adalah dengan standar deviasi. Standar

deviasi adalah penentuan kedudukan siswa dengan membagi kelas atas kelompok, tiap kelompok dibatasi oleh suatu standar deviasi tertentu, dalam kedudukan dengan standar deviasi peneliti memilih pengelompokan atas 3 rangking (tinggi, sedang, rendah).

Menurut Arikunto (2012), langkah-langkah dalam menentukan kedudukan siswa dalam 3 rangking adalah sebagai berikut.

- a. Menjumlah skor semua siswa
- b. Mencari nilai rata-rata (mean) dan simpangan baku (standar deviasi)
- c. Menentukan batas kelompok kelompok Tinggi semua siswa yang mempunyai skor sebanyak skor rata-rata +1 standar deviasi ke atas, kelompok sedang semua siswa yang mempunyai skor rata-rata antara -1 SD dan +1 SD, kelompok rendah semua siswa yang mempunyai skor -1 SD dan yang kurang dari itu

Menurut Ismail (2014), adapun teknik penskoran untuk angket motivasi adalah sebagai berikut.

- 1) Mencari rentangan untuk masing-masing kategori dengan rumus:

$$\text{Rentangan} = \frac{\text{skor tertinggi} - \text{skor terendah}}{\text{banyak kategori}}$$

- 2) Membuat kesimpulan nilai responden
- 3) Membuat kesimpulan nilai responden

Selanjutnya, data skala motivasi belajar dianalisis dengan rumus persentase sebagai berikut.

$$P = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

P = angka persentase

F = frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = jumlah skor maksimum

(Sumber: Sudijono, 2008).

c) Teknik Analisis Inferensial

Statistika inferensial adalah bagian dari statistika yang mempelajari mengenai penafsiran dan penarikan kesimpulan yang berlaku secara umum dari data sampel yang tersedia.

(1) Uji Normalitas

Uji normalitas data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Shapiro-Wilk*. Karena uji ini cocok untuk menganalisis data interval seperti skala motivasi belajar. Pengujian dilakukan pada masing-masing variabel dengan asumsi datanya berdistribusi normal. Hipotesis yang dilakukan pengujian adalah sebagai berikut:

H_0 = data berdistribusi normal

H_a = data tidak berdistribusi normal

statistik uji *Kolmogorov – Sminorv* dihitung dengan bantuan paket program SPSS 22.0. Menurut Sya'ban (2015) untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu data dapat dilihat dari hasil "*Asymp.Sig.(2-tailed)*" pada program SPSS dengan taraf signifikansi 5% (0,05). Jika hasil signifikansi lebih besar dari 0,05 maka distribusi data normal ($p > 0,05$), jika signifikansi lebih kecil dari 0,005 maka distribusi tidak normal ($p > 0,05$).

(2) Uji Homogenitas Varians

Uji kesamaan dua varians digunakan untuk menguji apakah kedua data tersebut homogen yaitu dengan membandingkan kedua variansnya. Jika kedua varians sama besarnya, maka uji homogenitas tidak perlu dilakukan lagi karena datanya sudah dianggap homogen. Uji homogenitas dilakukan pada skor hasil data skala motivasi dengan ketentuan jika nilai signifikansi hitung lebih besar dari taraf signifikansi 0,05 (5%) maka skor hasil tes tersebut tidak memiliki perbedaan varians atau homogen. Setelah mendapatkan hasil pengujian normalitas dapat dilanjutkan dengan pengujian homogenitas varians dengan menggunakan rumus (Usman dan Purnomo, 2014) :

$$F_{hitung} \frac{\text{varians terbesar}}{\text{varians terkecil}} \text{ (Sugiyono, 2014)}$$

Untuk menguji apakah kedua varians tersebut homogen atau tidak maka F_{hitung} dibandingkan dengan F_{tabel} dengan taraf signifikansi 5 % dengan dk pembilang = $(n_a - 1)$ dan dk penyebut $(n_b - 1)$

Keterangan :

n_a = banyak data yang variansinya terbesar

n_b = banyaknya data yang variannya terkecil

Dalam hal ini $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka dapat dikatakan kedua kelompok ini memiliki kesamaan varians atau homogenya. Perhitungan homogenitas dilakukan dengan bantuan komputer program SPSS 22.0. jika sudah diketahui bahwa berdistribusi normal maka dapat dilanjutkan ke tahap uji-t.

(3) Uji-t

Untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa dihitung menggunakan uji statistik parametrik atau non parametrik dengan ketentuan sebagai berikut (Sudjana, 2005):
Jika data berdistribusi normal dan homogen maka dapat digunakan rumus uji “t” yaitu :

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(s_1)^2}{n_1} + \frac{(s_2)^2}{n_2}}}$$

Keterangan :

$(s_1)^2$ = varians sampel kelas eksperimen

$(s_2)^2$ = varians sampel kelas kontrol

n_1 = jumlah sampel kelas eksperimen

n_2 = jumlah sampel kelas kontrol

\bar{x}_1 = Nilai rata-rata kelas eksperimen

\bar{x}_2 = nilai rata-rata kelas kontrol

(Sumber: Suhana *dkk*, 2004)

Kriteria pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah diterima H_0 jika t hitung $<$ t tabel dan ditolak H_0 jika t hitung $>$ t tabel. Untuk menghitung uji hipotesis ini menggunakan bantuan komputer program SPSS 22.0.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Eksperimen (VII 5) dengan Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

a) Pertemuan ke-I

Penelitian pada kelas eksperimen dilaksanakan oleh peneliti dengan ibu Siska Aryani S.Pd sebagai pengampu mata pelajaran IPA (Biologi) kelas VII di MTs Negeri Lahat. Pembelajaran IPA (Biologi) dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) pertemuan ke- I dilaksanakan pada tanggal 24 Juli 2017 pada jam pelajaran ketiga dan keempat dengan materi Dasar – dasar dan Tahapan Klasifikasi Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilaksanakan pada pertemuan pertama :

(1) Perencanaan

Tahap perencanaan pada pertemuan ke- I dilakukan dengan berkoordinasi dengan guru mata pelajaran IPA (Biologi). Koordinasi dilakukan untuk membahas perencanaan pelaksanaan pembelajaran dan berbagai persiapan pembelajaran di antaranya pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk Kompetensi Dasar memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), materi pelajaran, menyiapkan

instrumen penelitian seperti lembar observasi dan angket. Selain itu, juga dilakukan pengelompokan siswa yang dibagi secara heterogen dan acak.

(2) Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan pada RPP yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pada pertemuan I dengan materi dasar – dasar dan tahapan klasifikasi yang meliputi pengertian klasifikasi, konsep dasar klasifikasi, dan tahapan-tahapan klasifikasi serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup berdasarkan ciri yang diamati yang dijadikan pokok bahasan dalam berdiskusi oleh siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS).

(3) Hasil pengamatan

Hasil pengamatan yang didapatkan dari observer pada pertemuan pertama, adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik belum sepenuhnya bisa menggunakan waktu yang ada dengan baik.
2. Peserta didik kurang aktif berpendapat dan bertanya kepada teman dalam kelompok ketika diskusi berlangsung, hanya sebagian saja yang sudah berani menjelaskan kepada teman dan bertanya pada guru.

3. Dalam mengerjakan tugas dalam lembar diskusi peserta didik terburu-buru dan kurang berdiskusi dengan kelompok dan mengandalkan jawabannya sendiri sehingga jawaban kadang ada yang salah.

Tabel 8. Hasil Observasi Motivasi belajar Siswa Pertemuan I Kelas Eksperimen

No	Indikator	Skor
1	Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	71,87 %
2	Adanya dorongan dan keinginan dalam belajar	72,18%
3	Adanya dorongan dan cita-cita masa depan	67,5 %
4	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	65 %
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	66,56 %
6	Adanya lingkungan yang kondusif	68,12 %
Rata-rata		63,22 %

(Lampiran 14 hal: 193)

Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran yang berlangsung di kelas menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dengan menggunakan pedoman lembar observasi yang telah disiapkan. Dari pengamatan yang dilakukan diketahui bahwa indikator adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil sebesar (71,87 %), adanya harapan dan cita-cita masa depan sebesar (72,18%) sudah termasuk kedalam katagori baik, sedangkan pada empat indikator lainnya masih dibawah 71 % sehingga motivasi siswa masih tergolong cukup baik. Sehingga motivasi siswa perlu ditingkatkan lagi pada pertemuan selanjutnya, dari data ini selanjutnya akan digunakan sebagai salah satu bahan refleksi.

(4) Hasil Refleksi

Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) pada pertemuan ke I masih banyak kekurangan-kekurangan yang harus diperbaiki. Berdasarkan data yang diperoleh, maka peneliti dan guru berdiskusi dan menyimpulkan hal-hal yang masih kurang dalam pertemuan I dan perlu perbaikan adalah:

1. Kerjasama peserta didik dalam kelompok masih kurang, sehingga kegiatan diskusi belum berjalan sebagaimana mestinya
2. Masih banyak peserta didik yang ramai sendiri dengan cara berbicara dengan teman kelompok lain, banyak peserta didik belum berani untuk bertanya, aktif mengungkapkan pendapatnya maupun memberi komentar terhadap jawaban teman. Hanya beberapa peserta didik saja yang sudah mulai berani bertanya dan berpendapat.
3. Pengkondisian waktu belum tertata dengan baik, sehingga peserta didik merasa batas waktu yang diberikan kurang lama
4. Penjelasan yang diberikan oleh guru kepada peserta didik masih kurang, sehingga peserta didik belum cukup paham dengan materi yang diberikan.

Setelah dilaksanakan tindakan berupa pembelajaran kooperatif dengan tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), dilakukan refleksi dengan memperhatikan hasil observasi pertemuan ke I

dapat diketahui terdapat beberapa hal yang perlu diperbaiki untuk pelaksanaan pertemuan II, yaitu mengupayakan peningkatan skor untuk aspek Motivasi Belajar IPA (Biologi) selama proses pembelajaran berlangsung. Dari hasil observasi diketahui siswa yang bertanya kepada guru tentang materi hanya sedikit. Siswa lebih memilih untuk bertanya kepada teman daripada guru. Hal ini disebabkan karena siswa merasa lebih mudah memahami materi dengan bahasa yang digunakan temannya saat menjelaskan. Hal ini juga dikarenakan materi yang diberikan sebagian besar bersifat teori dan sumber yang siswa miliki juga sudah tercakup materi yang diajarkan, sehingga siswa merasa tidak perlu untuk mengajukan pertanyaan terhadap materi. Saat diskusi dan presentasi hanya sedikit siswa yang antusias bertanya dan berpendapat. Hal ini disebabkan jawaban yang dipresentasikan oleh kelompok *presenter* sebagian besar telah sama dengan jawaban tiap tiap kelompok. Dari hasil diskusi dengan guru mata pelajaran IPA (Biologi) disepakati beberapa rencana perbaikan, yaitu dengan mengubah pembagian kelompok,, memberikan waktu yang lebih lama untuk memahami materi pelajaran yang diberikan saat siswa berdiskusi di kelompoknya.

b) Pertemuan II

Pembelajaran IPA (Biologi) dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) pertemuan ke-II

dilaksanakan hari Kamis tanggal 26 Juli 2017 pada jam pelajaran ketiga dan keempat dengan materi kunci determinasi (dikotomi). Berikut adalah langkah-langkah penelitian yang dilaksanakan pada pertemuan ke II:

(1) Perencanaan

Setelah adanya refleksi pada pertemuan ke-I, dilakukan perencanaan yang bersifat perbaikan atas rencana awal yang ada. Pada tahap ini, peneliti bersama guru membahas mengenai rincian pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan dengan memperhatikan hasil refleksi pertemuan ke-I. Selain itu dipersiapkan pula perangkat dan instrumen pembelajaran seperti pada pertemuan I. Dalam tahap ini juga dipersiapkan pengelompokkan siswa yang dibagi secara heterogen berdasarkan kemampuan akademik.

(2) Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran pertemuan II juga berpedoman pada RPP yang telah disusun dan juga memperhatikan rencana perbaikan yang dibuat.

(3) Hasil Pengamatan

Hasil pengamatan yang didapatkan pada pertemuan ke- II, adalah sebagai berikut:

1. Peneliti telah meningkatkan motivasi peserta didik dengan cara memberikan pengarahan ketika mereka tidak semangat dan malas.
2. Peserta didik lebih bisa memahami materi ketika peneliti menyampaikannya dengan baik.
3. Peserta didik dapat menggunakan waktu secara baik dan bermanfaat.
4. Peserta didik sudah dapat aktif berpendapat dan bertanya kepada teman dalam kelompok/guru ketika diskusi berlangsung.
5. Dalam menjawab soal peserta didik selalu berdiskusi dengan kelompok dan diskusi berlangsung secara baik.

Tabel 9. Hasil Observasi Motivasi belajar siswa Pertemuan II Kelas Eksperimen

No	Indikator	Skor
1	Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	73,43 %
2	Adanya dorongan dan keinginan dalam belajar	76,56%
3	Adanya dorongan dan cita-cita masa depan	74,68 %
4	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	72,19%
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	75,65% 70,67%
6	Adanya lingkungan yang kondusif	
Rata-rata		70,93%

Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran yang berlangsung di kelas dengan menggunakan pedoman lembar observasi yang telah disiapkan. Dari pengamatan yang dilakukan apabila dilihat skor pada setiap indikator Motivasi

Belajar IPA (Biologi) terjadi peningkatan dari pertemuan ke-I, pada setiap indikator namun terdapat 1 indikator berkriteria cukup baik yaitu pada indikator adanya lingkungan yang kondusif. Sedangkan pada ke lima indikator lainnya motivasi siswa sudah baik dengan kriteria nilai 70% -80 %. Melihat dari hasil pengamatan dari pertemuan ke-I dan ke-II yaitu terdapat peningkatan motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) sehingga diharapkan pada pertemuan selanjutnya motivasi belajar siswa semakin meningkat dan semakin baik.

(4) Hasil Refleksi

Pada tahap ini peneliti mengadakan refleksi dengan guru pengampu mata pelajaran IPA hasil refleksi pada pertemuan ke-II sebagai berikut:

1. Peneliti mampu meningkatkan motivasi peserta didik dan memberikan apersepsi kepada peserta didik sehingga peserta didik tidak mengalami kesulitan dalam mengikuti proses belajar mengajar.
2. Peserta didik sudah dapat aktif berpendapat dan bertanya kepada teman dalam kelompok ketika diskusi berlangsung.
3. Dalam menjawab soal peserta didik selalu berdiskusi dengan kelompok.

4. Hasil belajar peserta didik sudah mencapai indikator keberhasilan.
5. Indikator motivasi belum seluruhnya mencapai kriteria maksimal

Hasil penelitian pertemuan ke- II menunjukkan adanya peningkatan skor indikator Motivasi Belajar IPA (Biologi) siswa. Rencana perbaikan yang direncanakan pada pertemuan I dapat dilaksanakan dengan baik pada pertemuan ke- II. Setelah berdiskusi dengan guru mata pelajaran IPA (Biologi), dapat disimpulkan bahwa Motivasi Belajar IPA (Biologi) siswa semakin optimal yang ditunjukkan dengan adanya peningkatan skor motivasi belajar siswa dari pertemuan ke-I ke pertemuan ke- II. Pada pertemuan ke-II yaitu dilihat dari nilai rata-rata siswa terjadi peningkatan dari pertemuan pertama sebesar 71,52% meningkat menjadi 78,17%, siswa sudah mulai menyesuaikan dengan model pembelajaran yang diterapkan selama proses pembelajaran. Hal ini menyebabkan motivasi belajar siswa semakin maksimal, baik saat siswa berada dalam kelompok maupun saat mengerjakan tes mandiri namun untuk lebih memaksimalkan hasil dari setiap indikator motivasi maka dilakukan pertemuan ke-3.

(c) Pertemuan ke- III

Pembelajaran IPA (Biologi) dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *two stay two stray* (TSTS) pertemuan ke-III dilaksanakan hari Kamis tanggal 07 Agustus 2017 pada jam pelajaran ketiga dan keempat dengan materi perkembangan sistem klasifikasi. Berikut adalah langkah-langkah penelitian yang dilaksanakan pada pertemuan ke III:

(1) Perencanaan

Setelah adanya refleksi pada pertemuan ke-II, dilakukan perencanaan yang bersifat perbaikan atas rencana awal yang ada. Pada tahap ini, peneliti bersama guru membahas mengenai rincian pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan dengan memperhatikan hasil refleksi pertemuan ke-II. Selain itu dipersiapkan pula perangkat dan instrumen pembelajaran seperti pada pertemuan ke II. Dalam tahap ini juga dipersiapkan pengelompokkan siswa sama seperti pertemuan ke- II.

(2) Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran pertemuan III juga berpedoman pada RPP yang telah disusun dan juga memperhatikan rencana perbaikan yang dibuat.

Peneliti menyampaikan kepada peserta didik agar dalam tiap kelompok terjadi serangkaian kegiatan seperti langkah-langkah yang telah dilakukan pada pertemuan ke-I dan Ke II

peneliti memberikan pengarahan agar semua anggota kelompok ikut serta dalam berdiskusi. peneliti juga memberikan bimbingan secara merata kepada kelompok yang mengalami kesulitan, jika diperlukan, dan ketua kelompok menyampaikan keberhasilan kelompoknya atau melapor kepada peneliti tentang hambatan yang dialami anggota kelompoknya, setelah waktu yang ditentukan habis, peneliti mempersilahkan peserta didik untuk maju ke depan sebagai wakil kelompok untuk mempresentasikan hasil diskusinya. Siswa sangat antusias untuk maju ke depan untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, ini dibuktikan banyaknya yang angkat tangan sebagai perwakilan kelompok untuk maju ke depan. peneliti memberi kesempatan kepada kelompok lain untuk menanggapi hasil presentasi tersebut. Mereka banyak bertanya kepada peserta didik yang mempresentasikan, sehingga peneliti pun membantu untuk mengkondisikan mereka. peneliti membubarkan kelompok untuk kembali ke tempat masing-masing.

(3) Hasil Pengamatan

Hasil pengamatan yang didapatkan oleh peneliti pada pertemuan ke- III, adalah sebagai berikut:

1. Peneliti sudah bisa meningkatkan motivasi peserta didik
Peserta didik lebih bisa memahami materi ketika peneliti menyampaikannya dengan baik.

2. Peneliti dan peserta didik dapat menggunakan waktu secara baik dan bermanfaat, sehingga proses pembelajaran berjalan dengan tepat waktu
3. Peserta didik sudah dapat aktif berpendapat dan bertanya kepada teman dalam kelompok/guru ketika diskusi berlangsung.
4. Dalam menjawab soal peserta didik selalu berdiskusi dengan kelompok dan diskusi berlangsung secara baik.

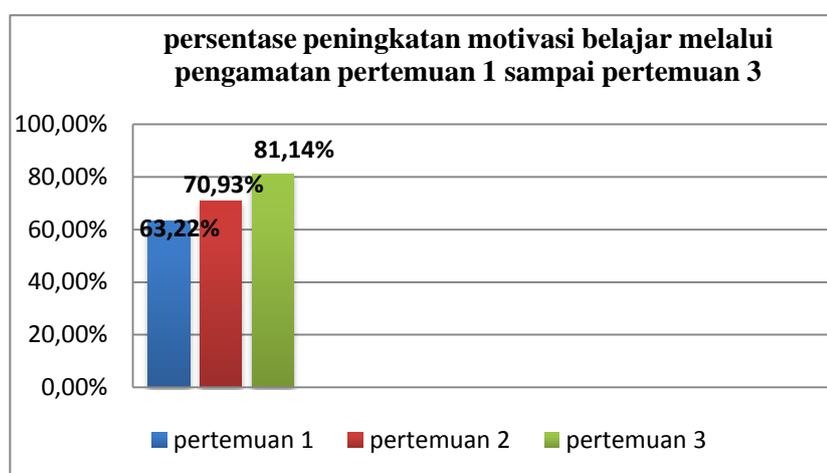
Tabel 10. Hasil Observasi Motivasi belajar siswa Pertemuan III Kelas Eksperimen

No	Indikator	Skor
1	Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	81,25%
2	Adanya dorongan dan keinginan dalam belajar	79,38%
3	Adanya dorongan dan cita-cita masa depan	76,56 %
4	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	75,94%
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	76,25%
6	Adanya lingkungan yang kondusif	74,37%
Rata-rata		81.14 %

Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran yang berlangsung di kelas dengan menggunakan pedoman lembar observasi yang telah disiapkan. Hasil pengamatan tentang motivasi belajar sudah sangat meningkat dan semua indikator sudah mencapai kriteria dan juga ada yang sudah melampaui batas kriteria maksimal.

Dilihat dari peningkatan motivasi dari pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga dilihat dari nilai rata-rata dari semua

indikator yaitu pada pertemuan pertama sebesar yaitu sebesar 63,22 % pada pertemuan kedua meningkat menjadi 70, 25%, dan pada pertemuan ketiga meningkat lebih tinggi yaitu 81,14%. Setelah melihat nilai rata-rata observasi terjadi peningkatan motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Maka, penelitian dicukupkan pada pertemuan ketiga.



Gambar 7. Diagram hasil persentase peningkatan motivasi belajar siswa melalui pengamatan pertemuan 1 sampai pertemuan 3

2. Deskripsi Pelaksanaan Pembelajaran pada Kelas Kontrol (VII 1) dengan Proses Pembelajaran yang Biasa Guru Gunakan

a) Pertemuan ke-I

Penelitian pada kelas kontrol dilaksanakan oleh peneliti dengan ibu Siska Aryani S.Pd sebagai pengampu mata pelajaran IPA (Biologi) kelas VII di MTs Negeri Lahat. Pembelajaran IPA (Biologi) dengan Model Pembelajaran Kooperatif pertemuan ke- I dilaksanakan pada tanggal 25 Juli 2017 pada jam pelajaran kesatu dan kedua dengan materi Dasar – dasar dan Tahapan Klasifikasi

Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilaksanakan pada pertemuan pertama :

(1) Perencanaan

Tahap perencanaan pada pertemuan ke- I dilakukan dengan berkoordinasi dengan guru mata pelajaran IPA (Biologi). Koordinasi dilakukan untuk membahas perencanaan pelaksanaan pembelajaran dan berbagai persiapan pembelajaran di antaranya pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk Kompetensi Dasar memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif materi pelajaran, soal *pre test* dan *post test*, menyiapkan instrumen penelitian seperti lembar observasi dan angket. Selain itu, juga dilakukan pengelompokkan siswa yang dibagi secara heterogen dan acak.

(2) Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan pada RPP yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pada pertemuan 1 dengan materi dasar – dasar dan tahapan klasifikasi yang meliputi pengertian klasifikasi, konsep dasar klasifikasi, dan tahapan-tahapan klasifikasi serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup berdasarkan ciri yang diamati yang dijadikan pokok bahasan dalam berdiskusi oleh siswa dengan menggunakan

Model Pembelajaran Kooperatif yang biasa guru gunakan dikelas.

(3) Hasil pengamatan

Hasil pengamatan yang didapatkan dari observer pada pertemuan pertama, adalah sebagai berikut:

1. Peserta didik belum sepenuhnya bisa menggunakan waktu yang ada dengan baik dalam berdiskusi
2. Peserta didik kurang aktif berpendapat dan bertanya kepada teman dalam kelompok ketika diskusi berlangsung, sebagian kelompok cenderung meenyuruh satu orang siswa untuk mengerjakan tugas yang diberikan sehingga diskusi tidak berjalan dengan baik
3. Hanya siswa yang mempunyai kemampuan nilai tinggi saja yang sering bertanya dan menjawab apabila guru bertanya
4. Proses pembelajaran sangat pasif, siswa main-main dalam berdiskusi, siswa tidak bersemangat dalam belajar
5. Dalam mengerjakan tugas dalam lembar diskusi peserta didik terburu-buru dan kurang berdiskusi dengan kelompok dan mengandalkan jawabannya sendiri sehingga jawaban kadang ada yang salah.

Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran yang berlangsung di kelas menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif dengan menggunakan pedoman lembar observasi.

Tabel 11. Hasil Observasi Motivasi belajar siswa Pertemuan I kelas kontrol

No	Indikator	Skor
1	Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	60,25 %
2	Adanya dorongan dan keinginan dalam belajar	55,12%
3	Adanya dorongan dan cita-cita masa depan	62,15 %
4	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	60,76 %
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	62,12 %
6	Adanya lingkungan yang kondusif	56,23 %
Rata-rata		59,43 %

Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran yang berlangsung di kelas menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif secara umum dengan menggunakan pedoman lembar observasi yang telah disiapkan. Dari pengamatan yang dilakukan diketahui bahwa motivasi belajar siswa tergolong cukup baik dan perlu ditingkatkan lagi pada pertemuan selanjutnya.

b) Pertemuan ke-II

Penelitian pada kelas kontrol dilaksanakan oleh peneliti dengan ibu Siska Aryani S.Pd sebagai pengampu mata pelajaran IPA (Biologi) kelas VII di MTs Negeri Lahat. Pembelajaran IPA (Biologi) dengan Model Pembelajaran Kooperatif pertemuan ke- II dilaksanakan pada tanggal 27 Juli 2017 pada jam pelajaran kesatu dan kedua dengan materi kunci determinasi (dikotomi) Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilaksanakan pada pertemuan ke II.

(1) Perencanaan

Tahap perencanaan pada pertemuan ke- II dilakukan dengan berkoordinasi dengan guru mata pelajaran IPA (Biologi). Koordinasi dilakukan untuk membahas perencanaan pelaksanaan pembelajaran dan berbagai persiapan pembelajaran di antaranya pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk Kompetensi Dasar memahami kunci determinasi (dikotomi) dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif materi pelajaran, menyiapkan instrumen penelitian seperti lembar observasi Selain itu, juga dilakukan pengelompokkan siswa yang dibagi secara heterogen dan acak.

(2) Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan pada RPP yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pada pertemuan II dengan materi kunci determinasi (dikotomi) yang dijadikan pokok bahasan dalam berdiskusi oleh siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif yang biasa guru gunakan dikelas.

(3) Hasil pengamatan

Hasil pengamatan yang didapatkan dari observer pada pertemuan pertama, adalah sebagai berikut:

1. Peneliti aktif memberikan pengarahan kepada peserta didik yang belum paham, peserta didik yang ramai dan sudah berkeliling memantau kerja kelompok.

2. Peneliti telah memberikan motivasi dan apersepsi kepada peserta didik.
3. Peserta didik belum sepenuhnya bisa menggunakan waktu yang ada dengan baik dalam berdiskusi
4. Peserta didik kurang aktif berpendapat dan bertanya kepada teman dalam kelompok ketika diskusi berlangsung.
5. Hanya siswa yang mempunyai kemampuan nilai tinggi saja yang sering bertanya dan menjawab apabila guru bertanya
6. Proses pembelajaran sangat pasif, siswa main-main dalam berdiskusi, siswa tidak bersemangat dalam belajar
7. Dalam mengerjakan tugas dalam lembar diskusi peserta didik terburu-buru dan kurang berdiskusi dengan kelompok dan mengandalkan jawabannya sendiri sehingga jawaban kadang ada yang salah.
8. Pada pertemuan kedua sudah ada beberapa kelompok yang aktif dalam berdiskusi.

Tabel 12. Hasil Observasi Motivasi belajar siswa Pertemuan II kelas kontrol

No	Indikator	Skor
1	Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	65,43 %
2	Adanya dorongan dan keinginan dalam belajar	56,48%
3	Adanya dorongan dan cita-cita masa depan	62,58 %
4	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	69,19%
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam	65,35%

belajar	
6	Adanya lingkungan yang kondusif
	68,93%
Rata-rata	
	64,66 %

Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran yang berlangsung di kelas dengan menggunakan pedoman lembar observasi yang telah disiapkan. Dari pengamatan yang dilakukan terjadi peningkatan beberapa persen dari pertemuan pertama.

c) Pertemuan ke-III

Penelitian pada kelas kontrol dilaksanakan oleh peneliti dengan ibu Siska Aryani S.Pd sebagai pengampu mata pelajaran IPA (Biologi) kelas VII di MTs Negeri Lahat. Pembelajaran IPA (Biologi) dengan Model Pembelajaran Kooperatif pertemuan ke- III dilaksanakan pada tanggal 08 Agustus 2017 pada jam pelajaran kesatu dan kedua dengan perkembangan sistem klasifikasi Berikut ini adalah langkah-langkah yang dilaksanakan pada pertemuan pertama :

(1) Perencanaan

Tahap perencanaan pada pertemuan ke- III dilakukan dengan berkoordinasi dengan guru mata pelajaran IPA (Biologi). Koordinasi dilakukan untuk membahas perencanaan pelaksanaan pembelajaran dan berbagai persiapan pembelajaran di antaranya pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) untuk Kompetensi Dasar menjelaskan dan menyebutkan perkembangan sistem klasifikasi makhluk hidup dengan

menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif materi pelajaran, menyiapkan instrumen penelitian seperti lembar observasi. Selain itu, juga dilakukan pengelompokan siswa yang dibagi secara heterogen dan acak.

(2) Pelaksanaan

Pelaksanaan pembelajaran berdasarkan pada RPP yang telah disusun pada tahap perencanaan. Pada pertemuan III dengan materi perkembangan sistem klasifikasi yang dijadikan pokok bahasan dalam berdiskusi oleh siswa dengan menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif yang biasa guru gunakan dikelas.

(3) Hasil pengamatan

Hasil pengamatan yang didapatkan dari observer pada pertemuan pertama, adalah sebagai berikut:

1. Peneliti aktif memberikan pengarahan kepada peserta didik yang belum paham, peserta didik yang ramai dan sudah berkeliling memantau kerja kelompok.
2. Peneliti telah memberikan motivasi dan apersepsi kepada peserta didik.
3. Peserta didik belum sepenuhnya bisa menggunakan waktu yang ada dengan baik dalam berdiskusi

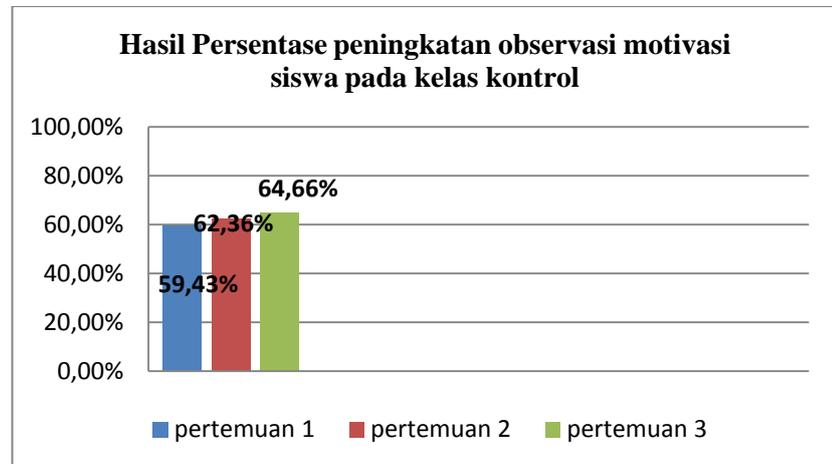
4. Peserta didik kurang aktif berpendapat dan bertanya kepada teman dalam kelompok ketika diskusi berlangsung.
5. Hanya siswa yang mempunyai kemampuan nilai tinggi saja yang sering bertanya dan menjawab apabila guru bertanya
6. Proses pembelajaran sangat pasif, siswa main-main dalam berdiskusi, siswa tidak bersemangat dalam belajar
7. Dalam mengerjakan tugas dalam lembar diskusi peserta didik terburu-buru dan kurang berdiskusi dengan kelompok dan mengandalkan jawabannya sendiri sehingga jawaban kadang ada yang salah.
8. Pada pertemuan kedua sudah ada beberapa kelompok yang aktif dalam berdiskusi.

Tabel 13. Hasil Observasi Motivasi belajar siswa Pertemuan III Kelas Kontrol

No	Indikator	Skor
1	Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	65,25%
2	Adanya dorongan dan keinginan dalam belajar	60,38%
3	Adanya dorongan dan cita-cita masa depan	62,56 %
4	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	60,46%
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	63,42%
6	Adanya lingkungan yang kondusif	62, 12 %
Rata-rata		62,36 %

Pengamatan dilakukan selama proses pembelajaran yang berlangsung di kelas dengan menggunakan pedoman lembar observasi yang telah disiapkan. Hasil pengamatan tentang motivasi belajar di kelas kontrol dengan menggunakan model

pembelajaran kooperatif menurun dari pertemuan kedua dengan rata-rata nilai observasi sebesar 64,66 % menjadi 62,36 %.



Gambar 8. Diagram Hasil persentase peningkatan observasi motivasi siswa pada pertemuan 1 sampai pertemuan 3 di kelas kontrol

3. Analisis Data Angket kelas Eksperimen dan kelas Kontrol

Selain observasi pada saat pembelajaran berlangsung, pada akhir pertemuan (pertemuan ke-III) juga didistribusikan angket Motivasi Belajar IPA (Biologi). Angket disebarakan pada akhir pembelajaran. Angket terdiri dari 20 butir pernyataan (yang telah diuji kevalidannya) dan mempunyai alternatif jawaban diberikan skor sesuai dengan alternatif jawaban masing-masing.

1) Analisis Angket Kelas Eksperimen (VII.5)

Skala motivasi ini diberikan setelah proses pembelajaran selesai sebanyak 1 kali. Kemudian hasil skor angket dihitung menggunakan teknik analisis angket dengan rumus TSR dengan melihat tiga penggolongan kategori yaitu kategori tinggi, kategori sedang, dan kategori rendah.

Angket yang telah disebar pada kelas eksperimen, dihitung skor yang diperoleh masing-masing responden, skor mentah angket motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu kelas VII 5 sebagaimana disusun dari skor yang tertinggi sampai skor terendah di bawah ini:

66 74 76 76 77 80 80 80 81 82

82 82 83 84 85 85 85 86 86 86

86 86 88 94 94 94 95 95 95 96

96 96

Dari skor data mentah siswa kelas eksperimen di atas selanjutnya menentukan rentang dan interval yaitu dengan rumus berikut:

(1) Mencari skor tertinggi dan skor terendah

Skor tertinggi : 96

Skor terendah : 66

(2) Menghitung rentang kelas

$R = \text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}$

$= 96 - 66$

$= 30$

(3) Menghitung jumlah interval kelas

$K = 1 + 3,3 \log n$

$= 1 + 3,3 \log 32$

$= 1 + 3,3 (1,5)$

$$= 6$$

(4) Menghitung panjang interval kelas

$$I = \frac{\text{Rentang}}{\text{BanyakKelas}}$$

$$= \frac{30}{6}$$

$$= 5$$

Setelah itu dari skor mentah angket motivasi belajar siswa didistribusikan ke dalam tabel distribusi frekuensi di bawah ini:

Tabel 14. Distribusi Frekuensi Kelas Eksperimen

Skor	Xi	f _i	f _i .Xi	Xi ²	f _i . Xi ²	Xi- \bar{X}	(Xi- \bar{X}) ²	f _i (Xi- \bar{X}) ²
92 – 96	94	4	376	8,836	35344	10,47	109,7209	438,4836
87 – 91	89	5	445	7,921	39605	5,47	29,9209	149,6045
82 – 86	84	13	1,092	7,056	91728	0,47	0,2209	2,8717
77 – 81	79	6	474	6,241	37446	-4,53	20,5209	123,1254
72 – 76	74	3	222	5,476	16428	-9,53	90,8209	2,724,627
67 – 71	69	0	0	4,761	0	-14,53	211,1209	0
62 – 66	64	1	64	4,096	4096	-19,53	381,4209	381,4209
	$\Sigma=$	$\Sigma=$	$\Sigma=$	$\Sigma=$	$\Sigma=$			$\Sigma=$
	32	2673	44387	224,	647			3,820,115
								4

Keterangan : Xi = Nilai Tengah (minal $\frac{92+96}{2} = 94$)

f_i = Jumlah sampel

\bar{X} = nilai Rata-rata (Mean)

Mencari Nilai Rata-rata (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\Sigma f_i X_i}{\Sigma f_i}$$

$$= \frac{2673}{32}$$

$$= 83,53$$

Selanjutnya menentukan Modus (Mo)

$$\begin{aligned}
Mo &= b + p \frac{b_1}{b_1+b_2} \\
&= 81,5 + 6 \frac{8}{8+7} \\
&= 81,5 + 6 (0,53) \\
&= 81,5 + 3,18 \\
&= 84,68
\end{aligned}$$

Menentukan Median (Md)

$$\begin{aligned}
Md &= b + p \left\{ \frac{\frac{1}{2}n-F}{f} \right\} \\
&= 81,5 + 3 \left\{ \frac{\frac{1}{2}(32)-5}{13} \right\} \\
&= 81,5 + 6. (0,84) \\
&= 81,5 + 5,04 \\
&= 86,54
\end{aligned}$$

Selanjutnya mencari Varians dan Simpangan Baku

$$\begin{aligned}
S^2 &= \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1} \\
&= \frac{3,820,1154}{31} \\
&= 123,2 \\
S &= \sqrt{123,2} \\
&= 11,09
\end{aligned}$$

Setelah diketahui rata-rata dan standar deviasi (SD) maka selanjutnya menentukan batasan untuk nilai tinggi, sedang, rendah dengan menggunakan rumus TSR sebagai berikut:

$$\begin{array}{l}
\underline{M + 1. SD} \longrightarrow \text{Kategori Tinggi} \\
\underline{M - 1.SD \text{ sampai dengan } M + 1.SD} \longrightarrow \text{Kategori Sedang}
\end{array}$$

$M - 1.SD$ \longrightarrow Kategori Rendah

(1) Kategori Tinggi

$$\begin{aligned} &= M + 1.SD \text{ keatas} \\ &= 83,53 + 1.11,09 \\ &= 83,53 + 11,09 \\ &= 94,42 \text{ dibulatkan menjadi } 94 \text{ keatas} \end{aligned}$$

Skor motivasi belajar siswa yang termasuk kategori tinggi adalah skor 94 ke atas. Dari daftar skor yang telah disusun diperoleh gambaran yang termasuk kategori tinggi sebanyak 9 orang.

(2) Kategori Sedang

$$\begin{aligned} &= M - 1.SD \text{ sampai dengan } M + 1.SD \\ &= 83,53 - 1.11,09 \text{ sampai dengan } 83,53 + 1.11,09 \\ &= 83,53 - 11,09 \text{ sampai dengan } 83,53 + 11,09 \\ &= 72,44 \text{ sampai dengan } 94,62 \\ &= \text{dibulatkan } 72 \text{ sampai } 94 \end{aligned}$$

Skor motivasi belajar siswa tergolong kategori sedang adalah skor 72 sampai 94. Dari skor yang telah disusun di atas ada 22 orang yang tergolong skor sedang.

(3) Kategori Rendah

$$\begin{aligned} &= M - 1.SD \text{ ke bawah} \\ &= 83,53 - 1.11,09 \\ &= 83,53 - 11,09 \\ &= 72,44 \text{ dibulatkan menjadi } 72 \text{ ke bawah} \end{aligned}$$

Skor motivasi belajar siswa tergolong kategori rendah adalah skor 66 ke bawah, sebanyak 1 orang yang tergolong skor rendah.

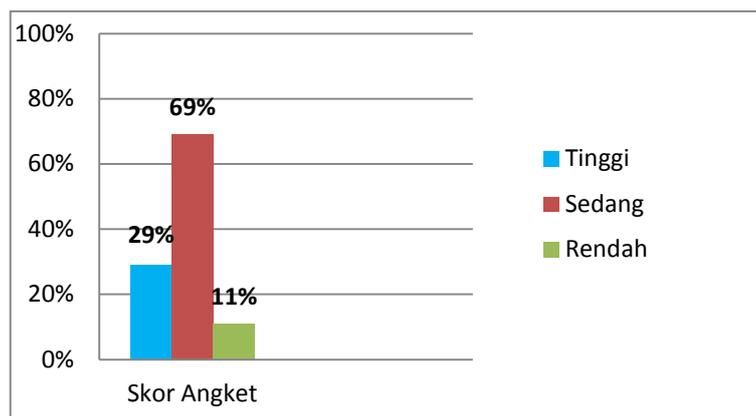
Setelah pengelompokkan skor motivasi belajar siswa di kelas eksperimen dengan rumus TSR, maka langkah selanjutnya mempersentasikan setiap skor yang tergolong tinggi, sedang, dan rendah ke dalam distribusi frekuensi relatif berikut ini:

Tabel 15. Persentase Setiap Kategori

Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase
Tinggi	95 ke atas	9	28%
Sedang	72 s/d 95	22	69%
Rendah	72 ke bawah	1	3%
Jumlah		32	100%

Dari tabel di atas terlihat bahwa motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen yang belajar menggunakan model pembelajarn kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) memperoleh persentase hasil skor angket, dikategorikan tinggi sebanyak 29%, kategori sedang 69%, dan kategori rendah sebanyak 3% .

Dari hasil motivasi belajar siswa yang telah dipersentasikan dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Gambar 9. Diagram Batang Skor Angket Kelas Eksperimen

Tabel 16. Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa kelas eksperimen adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil

Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase
Tinggi	95 ke atas	9	28%
Sedang	72 s/d 95	22	69%
Rendah	72 ke bawah	1	3%

Tabel 17. Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa kelas eksperimen adanya dorongan dan keinginan dalam belajar

Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase
Tinggi	95 ke atas	9	28%
Sedang	72 s/d 95	22	69%
Rendah	72 ke bawah	1	3%

Tabel 18. Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa kelas eksperimen adanya dorongan dan cita-cita masa depan

Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase
Tinggi	95 ke atas	9	28%
Sedang	72 s/d 95	22	69%
Rendah	72 ke bawah	1	3%

Tabel 19. Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa kelas eksperimen adanya kegiatan yang menarik dalam belajar

Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase
Tinggi	95 ke atas	9	28%
Sedang	72 s/d 95	22	69%
Rendah	72 ke bawah	1	3%

Tabel 20. Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa kelas eksperimen adanya lingkungan yang kondusif

Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase
Tinggi	95 ke atas	9	28%
Sedang	72 s/d 95	22	69%
Rendah	72 ke bawah	1	3%

Tabel 21. Hasil Angket Motivasi Belajar IPA (Biologi) Siswa Kelas Eksperimen di Hitung per Indikator

No	Indikator	Skor
1	Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	91,04%
2	Adanya dorongan dan keinginan dalam belajar	88,54%
3	Adanya dorongan dan cita-cita masa depan	92,5 %
4	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	88,33 %
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	78,75 %
6	Adanya lingkungan yang kondusif	84,37%
Rata-rata		82,90 %

(lampiran 17 hal: 207)

Berdasarkan data angket motivasi belajar siswa dari setiap indikator menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) yang diterapkan pada mata pelajaran IPA (Biologi) pokok bahasan klasifikasi makhluk hidup dengan tiga kali

pertemuan pada siswa kelas VII.5 sebagai kelas eksperimen di MTs Negeri lahat dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Pada indikator adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil yaitu sebesar 91,04 %, adanya dorongan dan keinginan belajar yaitu sebesar 88,54 %, adanya dorongan dan cita-cita masa depan yaitu sebesar 92,5 %, adanya tujuan dalam mencapai cita-cita yaitu sebesar 88,33 %, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar yaitu sebesar 78,75 %, dan adanya lingkungan yang kondusif yaitu sebesar 84,37%. dilihat dari rata-rata nilai setiap indikator yaitu sebesar 82,90 %.

2) Analisis Angket Kelas Kontrol (VII.1)

Angket yang telah disebar pada kelas kontrol, dihitung skor yang diperoleh masing-masing responden, skor mentah angket motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen yaitu kelas VII 5 sebagaimana disusun dari skor yang tertinggi sampai skor terendah di bawah ini:

Berdasarkan tabel di atas maka diperoleh skor mentah angket motivasi belajar siswa pada kelas kontrol yaitu kelas XE sebagaimana disusun dari skor yang tertinggi sampai skor terendah di bawah ini:

52	58	58	59	60	60	62	63	63	63
65	65	65	66	66	66	66	67	69	69
69	69	70	70	70	72	72	73	75	75
76	77	77							

Dari data mentah siswa kelas kontrol di atas selanjutnya menentukan rentang dan interval yaitu dengan rumus berikut:

Langkah-langkah yang diperlukan dalam menyusun tabel distribusi frekuensi adalah sebagai berikut:

- (1) Mencari skor tertinggi dan skor terendah

Skor tertinggi : 77

Skor Terendah : 52

- (2) Mencari rentang kelas

$R = \text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}$

$$= 77 - 52$$

$$= 25$$

- (3) Banyak kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$= 1 + 3,3 \log 32$$

$$= 1 + 3,3 (1,5)$$

$$= 5,95 \text{ (dibulatkan 6)}$$

- (4) Panjang interval kelas

$$I = \frac{\text{Rentang}}{\text{BanyakKelas}}$$

$$= \frac{25}{6}$$

$$= 4,16 \text{ (dibulatkan 4)}$$

Tabel 22. Distribusi frekuensi kelas kontrol (VII I)

Skor	X_i	f_i	$f_i \cdot X_i$	X_i^2	$f_i \cdot X_i^2$	$X_i - \bar{X}$	$(X_i - \bar{X})^2$	$f_i(X_i - \bar{X})^2$
74 – 77	75,5	5	377,5	5700,25	28501,25	8,5	72,25	361,25
70 – 73	71,5	6	429	5112,25	30674,5	4,5	20,25	121,5
66 – 69	67,5	9	607,5	4556,25	41006,25	0,5	0,25	2,25
62 – 65	63,5	7	444,5	4032,25	28225,75	-3,5	12,25	85,75
58 – 61	59,5	5	297,5	3540,25	17701,25	-7,5	56,25	281,25
54 – 57	54,5	0	0	2970,25	0	-12,5	156,25	0
50 – 53	51,5	1	51,5	2652,25	2652,25	-15,5	240,25	240,25
		$\Sigma=33$	$\Sigma=2,2075$	$\Sigma=28,563,7$	$\Sigma=143,700$			$\Sigma=1,092,25$
		3	5	5	,25			

Selanjutnya mencari nilai rata-rata (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i X_i}{\sum f_i}$$

$$= \frac{2,2075}{33}$$

$$= 66,89 \text{ (dibulatkan 67)}$$

Menentukan Modus (Mo)

$$Mo = b + p \frac{b_1}{b_1 + b_2}$$

$$= 65,5 + 6 \frac{3}{3+2}$$

$$= 65,5 + 6 \frac{3}{7}$$

$$= 65,5 + 3,6$$

$$= 69,11$$

Menentukan median (Md)

$$Md = b + p \left\{ \frac{\frac{1}{2}n - F}{f} \right\}$$

$$\begin{aligned}
&= 65,5 + 6 \left\{ \frac{\frac{1}{2}(33) - 6}{9} \right\} \\
&= 65,5 + 4 \left(\frac{10,5}{9} \right) \\
&= 65,5 + 6 (1,7) \\
&= 65,5 + 10,2 \\
&= 75,7
\end{aligned}$$

Selanjutnya mencari Varians dan Simpangan Baku

$$\begin{aligned}
S^2 &= \frac{\sum f_i (x_i - \bar{x})^2}{n-1} \\
&= \frac{1,092,25}{32} \\
&= 34,13 \\
s &= \sqrt{34,13} \\
&= 5,84
\end{aligned}$$

Setelah diketahui rata-rata dan standar deviasi (SD) maka selanjutnya menentukan batasan untuk nilai tinggi, sedang, rendah dengan menggunakan rumus TSR sebagai berikut:

$M + 1.SD$	→	Kategori Tinggi
$M - 1.SD$ sampai dengan $M + 1.SD$	→	Kategori Sedang
$M - 1.SD$	→	Kategori Rendah

(1) Kategori Tinggi

$$\begin{aligned}
&= M + 1.SD \text{ ke atas} \\
&= 66,89 + 1. 5,84 \\
&= 66,89 + 5,84 \\
&= 72,73 \text{ dibulatkan menjadi } 73 \text{ ke atas}
\end{aligned}$$

Skor motivasi belajar siswa yang termasuk kategori tinggi adalah skor 73 ke atas. Dari daftar skor yang telah disusun diperoleh siswa yang termasuk kategori tinggi sebanyak 6 orang.

(2) Kategori Sedang

$$\begin{aligned} &= M - 1.SD \text{ sampai dengan } M + 1.SD \\ &= 66,89 - 1. 5,84 \text{ sampai dengan } 66,89 + 1. 5,84 \\ &= 66,89 - 5,84 \text{ sampai dengan } 66,89 + 5,84 \\ &= 61,05 \text{ sampai dengan } 72,73 \\ &= \text{dibulatkan } 61 \text{ sampai } 73 \end{aligned}$$

Skor motivasi belajar siswa tergolong kategori sedang adalah skor 61 sampai 73. Dari skor yang telah disusun di atas ada 21 orang yang tergolong kategori sedang

(3) Kategori Rendah

$$\begin{aligned} &= M - 1.SD \text{ ke bawah} \\ &= 66,89 - 1. 5,84 \\ &= 66,89 - 5,84 \\ &= 61,05 \text{ dibulatkan menjadi } 61 \text{ ke bawah} \end{aligned}$$

Skor motivasi belajar siswa tergolong kategori rendah adalah skor 51 ke bawah. Dari skor yang telah disusun di atas ada 6 orang yang tergolong skor rendah.

Setelah pengelompokkan skor motivasi belajar siswa di kelas kontrol dengan rumus TSR, maka langkah selanjutnya mempersentasikan setiap skor motivasi belajar siswa yang tergolong

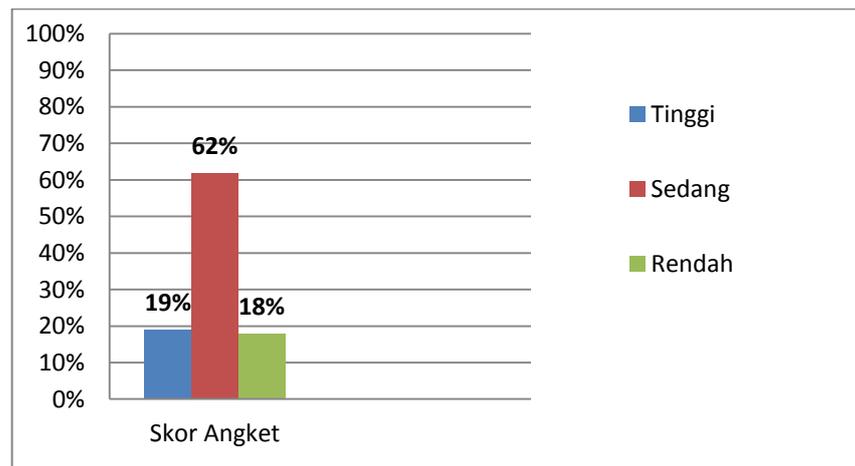
kategori tinggi, kategori sedang, dan kategori rendah, ke dalam distribusi frekuensi relatif berikut ini.

Tabel 23. Persentase setiap kategori

Kategori	Nilai	Frekuensi	Persentase
Tinggi	73 ke atas	6	19%
Sedang	61 s/d 73	21	62%
Rendah	61 ke bawah	6	19%
Jumlah		32	100%

Dari tabel di atas dapat diambil kesimpulan bahwa motivasi belajar siswa di kelas kontrol yang belajar menggunakan metode konvensional diperoleh persentase hasil skor angket, yang dikategorikan tinggi sebanyak 19%, kategori sedang sebanyak 62%, dan kategori rendah sebanyak 19% .

Dari hasil motivasi belajar siswa yang telah dipersentasikan dapat dilihat pada grafik di bawah ini:



Gambar 10. Diagram Batang Hasil Persentase Skor Angket Kelas Kontrol

Tabel 24. Hasil Angket Motivasi Belajar IPA(Biologi) Siswa kelas kontrol per indikator

No	Indikator	Skor
1	Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	80,40%
2	Adanya dorongan dan keinginan dalam belajar	78,59%
3	Adanya dorongan dan cita-cita masa depan	72,42 %
4	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	76,36 %
5	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	69,49 %
6	Adanya lingkungan yang kondusif	63,63%
Rata-rata		73,15 %

(lampiran 18 hal: 209)

Berdasarkan data angket motivasi belajar siswa dari setiap indikator menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif yang diterapkan pada mata pelajaran IPA (Biologi) pokok bahasan klasifikasi makhluk hidup dengan tiga kali pertemuan pada siswa kelas VII.1 sebagai kelas kontrol di MTs Negeri lahat pada indikator adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil yaitu sebesar 80,40 %, adanya dorongan dan keinginan belajar yaitu sebesar 78,59 %, adanya dorongan dan cita-cita masa depan yaitu sebesar 72,42 %, adanya tujuan dalam mencapai cita-cita yaitu sebesar 76,36 %, adanya kegiatan yang menarik dalam belajar yaitu sebesar 69,49 %, dan adanya lingkungan yang kondusif yaitu sebesar 63,63%. dilihat dari rata-rata nilai setiap indikator yaitu sebesar 73,15 %. Dilihat dari hasil per indikator motivasi belajar pada eksperimen lebih tinggi dibandingkan motivasi pada kelas kontrol.

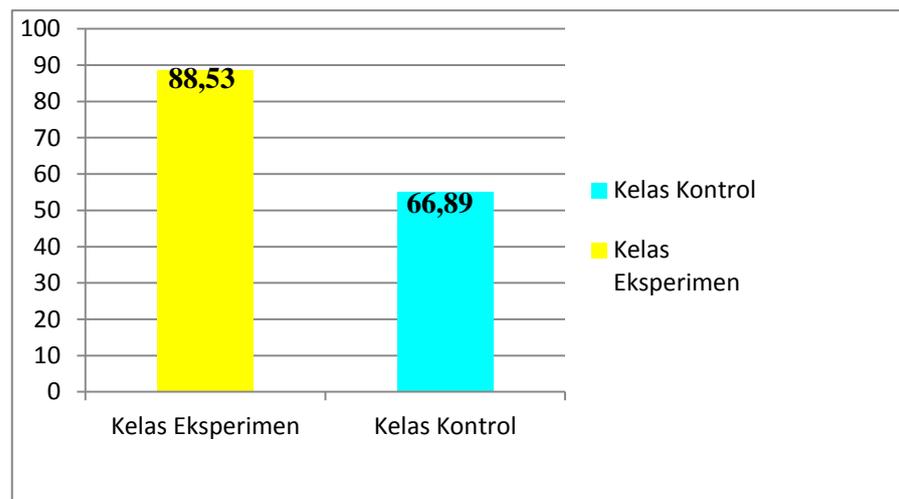
Setelah dilakukan perhitungan persentase jawaban siswa, selanjutnya dihitung rata-rata keseluruhan jawaban siswa pada kelas

eksperimen dan kelas kontrol, data motivasi belajar siswa tersebut dianalisis sebagai berikut:

Tabel 25. Perhitungan data skor angket

Data	Kelas eksperimen	Kelas kontrol
Data terbesar	96	77
Data terkecil	66	52
Banyak kelas	6	6
Panjang kelas	5	4
Frekuensi	32	33
Rata-rata	83,53	66,89

Dari hasil skor angket siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol pada tabel di atas, terdapat perbedaan motivasi belajar siswa yang diberi perlakuan dengan pembelajaran menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) dan yang diajarkan dengan menggunakan metode konvensional. Rata-rata motivasi belajar siswa di kelas eksperimen sebesar 83,53, sedangkan pada kelas kontrol rata-rata skor angket sebesar 66,89. Dapat dilihat pada diagram dibawah ini:



Gambar 11. Diagram Perbandingan Rata-Rata Skor Angket

Dari gambar diagram di atas bahwa skor angket yang telah dihitung baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol, diketahui rata-rata skor yang diperoleh menunjukkan bahwa rata-rata skor angket motivasi belajar siswa kelas eksperimen lebih besar dibandingkan rata-rata skor angket pada kelas kontrol.

1. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Motivasi Belajar Siswa

Untuk mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa digunakan teknik analisis statistika yang mempelajari mengenai penafsiran dan penarikan kesimpulan yang berlaku secara umum dari data sampel yang tersedia.

Jenis statistik dalam penelitian ini adalah statistik parametris yang mempertimbangkan jenis sebaran/distribusi data yang berdistribusi normal dan memiliki varian homogen. Uji statistik yang digunakan adalah uji-t 2 sampel sebelum melakukan uji-t (uji hipotesis) data yang telah diperoleh harus diuji normalitas dan homogenitasnya.

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah sampel yang digunakan berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogrov-Sminorv*. Uji coba *Kolmogrov-Sminorv* dihitung dengan bantuan paket program SPSS 22.0. berikut hasil uji normalitas untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol:

Tabel 26. Uji normalitas data

Variabel	Sig.	Ket
Motivasi belajar kelas eksperimen	0,579	Normal
Motivasi belajar kelas kontrol	0,668	Normal

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa data pada semua variabel penelitian mempunyai skor signifikansi lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas Data

Setelah data berdistribusi normal maka dilakukan pengujian terhadap kesamaan varians (homogenitas) data motivasi belajar kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Berikut hasil uji homogenitas dengan bantuan program SPSS 22.0.

Tabel 27. Homogenitas data

Variabel	Sig.	Keterangan
Motivasi belajar	0,929	Homogen

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai signifikansi 0,929. Sehingga $p > 0,05$, oleh karena itu dapat dinyatakan bahwa semua data yang digunakan dalam penelitian ini adalah homogen.

c. Uji Hipotesis

Setelah data yang diperoleh berdistribusi normal dan homogen, maka dilakukan uji hipotesis (uji-t) menggunakan *paired sampel t-*

test. Pada perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan motivasi belajar siswa yang diterapkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray tersebut. Analisis yang digunakan menggunakan uji-t dengan bantuan program SPSS 22.0, hasil perhitungannya disajikan pada tabel.

Tabel 28. Uji-t

Variabel	Mean	f_{hitung}	f_{tabel}	Sig.	Kesimpulan
Motivasi belajar kelas eksperimen	Motivasi belajar kelas kontrol	7,59	1,9983	0,000	H_a diterima
Motivasi belajar kelas kontrol	66,89				

Hasil perhitungan dengan rumus uji-t pada pernyataan angket diperoleh harga t hitung sebesar 7,56 kemudian dikonsultasikan dengan harga t_{tabel} dengan $dk=(n_1+n_2)-2 = 63$ dengan taraf signifikan 5% yaitu sebesar 1,9983. Setelah dikonsultasikan ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $7,56 > 1,9983$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara motivasi belajar kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Dari penjelasan di atas, maka dapat disimpulkan hipotesis alternatif (H_a) diterima, artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara motivasi belajar siswa yang diterapkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray (TSTS) dengan

motivasi belajar siswa yang tidak diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe two stay two stray (TSTS).

B. Pembahasan

Dalam penelitian ini diterapkan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII MTs Negeri lahat, yang terdiri dari 11 kelas. Sampel diperoleh dengan mengambil dua kelas yaitu kelas VII.5 yang berjumlah 32 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas VII.1 yang berjumlah 33 orang sebagai kelas kontrol. Penelitian yang telah dilakukan meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Tahap pengamatan yang merupakan salah satu langkah dalam penelitian telah menghasilkan data yang menunjukkan bahwa motivasi belajar IPA (Biologi) siswa selama pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terjadi peningkatan pada setiap pertemuan.

Deskripsi dan analisis data dari penelitian yang telah dilaksanakan memperlihatkan bahwa siswa yang belajar dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) memiliki motivasi lebih tinggi dibandingkan dengan kelas yang tidak diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS), dilihat dari data observasi pada kelas eksperimen memiliki motivasi yang tinggi, pada setiap pertemuan yaitu pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga mengalami peningkatan. Skor rata-rata observasi pada pertemuan pertama sebesar 63,22 %, pertemuan kedua meningkat menjadi 70,93% dan pada pertemuan ketiga motivasi belajar siswa semakin meningkat skor rata-

rata observasi motivasi belajar siswa yaitu sebesar 81,14%. Dari pertemuan pertama dengan pertemuan ketiga meningkat sebesar 7,71 %, sedangkan dari pertemuan kedua dengan pertemuan ketiga meningkat sebesar 10,21 %. Sedangkan pada kelas kontrol motivasi belajar siswa dilihat dari pengamatan secara langsung pada pertemuan pertama yaitu sebesar 59,43 %, pada pertemuan kedua sebesar 64, 66%, pada pertemuan pertama ke pertemuan kedua meningkat sebesar 5,23 % sedangkan pada pertemuan ketiga motivasi belajar siswa mengalami penurunan yaitu hasil rata-rata observasi sebesar 62, 36 % lebih kecil dibandingkan dengan pertemuan kedua. Dari hasil observasi disini terlihat bahwa motivasi belajar siswa semakin meningkat ketika diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif *tipe two stay two stray* (TSTS).

Tabel 29. Tabulasi Hasil Observasi Motivasi Belajar Siswa

Indikator	Kelas					
	Kontrol			Eksperimen		
	Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3	Pert. 1	Pert. 2	Pert. 3
1	60,25 %	65,43 %	65,25 %	71,87 %	73,43 %	81,25 %
2	55,12 %	56,48 %	60,38 %	72,18 %	76,56 %	81,25 %
3	62,15 %	62,58 %	65,56 %	67,5 %	74,68 %	76,56 %
4	60,76 %	69,19 %	60,46 %	65 %	72,19 %	75,94 %
5	62,12 %	65,35 %	63,42 %	66,56 %	75,65 %	76,25 %
6	56,23 %	68,93 %	62,12 %	68,12 %	70,67 %	74,37 %
Rata-rata	59,43%	64,66 %	62,36 %	63,22 %	70,93 %	81,14 %

Hal ini sesuai dengan penelitian Wina (2014) yang menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini dibuktikan terjadi peningkatan pada siklus I ke siklus II yaitu sebesar 2,15 %. Peningkatan skor motivasi belajar juga ditunjukkan dari data angket dimana terjadi peningkatan sebesar 1,34% dari siklus I ke siklus II. Dengan demikian pembelajaran ini dapat menambah kemampuan berpikir siswa, menemukan informasi dari berbagai sumber, dan belajar dari siswa yang lain sehingga siswa menjadi lebih tekun dalam mengerjakan tugas yang diberikan guru dan hasrat keinginan berhasil lebih besar.

Selain dengan pengamatan langsung motivasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dilihat juga dengan nilai angket yang disebarakan pada siswa pada saat pertemuan ketiga, dari analisis data angket terdapat rata-rata nilai angket pada kelas eksperimen dengan perlakuan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) sebesar 83,53 lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok kontrol yang tidak melaksanakan pembelajaran dengan metode praktikum yaitu dengan skor rata-ratanya sebesar 66,89. Kegiatan pembelajaran dikelas kontrol memperlihatkan siswa yang cenderung pasif. Siswa hanya mendengarkan penjelasan dari guru, menulis, dan mengerjakan soal. Sedangkan pada kelas eksperimen siswa melakukan diskusi, menjelaskan, mengamati, dan bekerja sama dengan kelompoknya masing-masing.

Hal ini juga sesuai dengan penelitian Devi (2013), yang menunjukkan bahwa penerapan $F_{A1B2-A2B2} = 0,088 < F_{tabel} = 8,58$ sehingga H_0 diterima, dengan demikian kemampuan memahami konsep IPA siswa yang

diajar dengan model pembelajaran *two stay two stray* (TSTS) memiliki motivasi belajar tinggi lebih baik daripada siswa yang diajar model pembelajaran *Student Teams Achievement Division* (STAD) dan memiliki motivasi belajar rendah.

Berdasarkan temuan-temuan tersebut maka dapat dibuktikan bahwa suatu pembelajaran dengan model pembelajaran yang berpusat pada siswa seperti model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dapat mempengaruhi kemampuan siswa dalam memahami konsep suatu pelajaran. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) dalam pembelajaran IPA ini mampu menciptakan suasana kelas yang demokratis, kondusif, dan bermakna. Selain itu, motivasi belajar siswa juga berpengaruh pada tingkat keberhasilan siswa dalam belajar, karena dengan memiliki motivasi belajar, siswa akan lebih bersemangat untuk mencapai hasil belajar yang tinggi.

Fathurrohman (2015) menyatakan bahwa model pembelajaran *Two Stay Two Stray* (TSTS) memiliki kelebihan yaitu dapat digunakan dalam semua mata pelajaran dan semua tingkat usia, memungkinkan terciptanya keakraban sesama teman, dan lebih berorientasi pada keaktifan siswa dalam mencari informasi sendiri.

1. Analisis Hasil Uji Prasyaratan Data

Setelah dilaksanakan pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS). pada kelas eksperimen dan menggunakan metode konvensional pada kelas kontrol, diperoleh data, kemudian dicari perbedaan dari skor hasil penyebaran angket, baik pada

kelas eksperimen maupun kelas kontrol, dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 30. Perbedaan persentase penyebaran angket motivasi kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Kategori	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Tinggi	28%	19%
Sedang	69%	62%
Rendah	3%	19%

Berdasarkan hasil tabel diatas pada kelas eksperimen yang tergolong kategori tinggi ada sebanyak 28%, kategori sedang sebanyak 69%, dan kategori rendah sebanyak 3%. Sedangkan pada kelas kontrol kategori tinggi sebanyak 19%, kategori sedang sebanyak 62%, dan kategori rendah sebanyak 19%. Dari pernyataan tersebut terdapat pengaruh dan perbedaan yang nyata bahwa pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS). dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa hal ini terlihat di kelas eksperimen lebih termotivasi dalam belajar IPA Biologi pada materi klasifikasi makhluk hidup. Hal ini dikarenakan penggunaan pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga siswa tidak hanya mendengarkan dan duduk saja pada saat proses pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan rumus TSR untuk menganalisis skor angket yang telah diperoleh, karena untuk mengetahui motivasi belajar siswa berdasarkan golongan atau kelompok-kelompok tertentu, seperti halnya pada rumus TSR ada tiga kategori yaitu, kategori tinggi, sedang, dan kategori rendah. Dari ketiga kategori yang sudah ditetapkan pada rumus TSR maka tidak ada siswa yang tergolong dalam kategori tidak termotivasi

tetapi hanya ada kategori rendah, artinya siswa dikelas eksperimen maupun dikelas kontrol memiliki motivasi masing-masing.

Hal ini juga terlihat dari hasil pengamatan/observasi yang dilakukan di kelas eksperimen pada pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga seperti pada tabel di atas hasil rekapitulasi yang telah dijelaskan, terlihat bahwa 19% siswa tergolong sangat termotivasi, 66% siswa termotivasi, 15% siswa tergolong cukup termotivasi, dan 0% siswa yang kurang termotivasi.

Pada penelitian ini juga dilihat dan dianalisis persentase tiap pernyataan skor angket masing-masing kelas eksperimen dan kelas kontrol yang dipilih oleh responden. Dilihat dari jawaban yang diberikan oleh siswa 42% siswa memilih jawaban sangat setuju, sedangkan di kelas kontrol yang memilih jawaban sangat setuju hanya sebesar 20%, meskipun pada pernyataan angket ada pernyataan yang bersifat negatif, tetapi jika dibandingkan jumlahnya pernyataan sifat positif lebih banyak dibandingkan pernyataan negatif (Perhitungan persentase jawaban siswa dapat dilihat pada lembar lampiran).

2. Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan analisis hasil perhitungan dengan rumus uji-t pada pernyataan angket diperoleh harga thitung sebesar 7,56 kemudian dicek dengan harga t_{tabel} dengan $dk = (n_1 + n_2) - 2 = 63$ dengan taraf signifikan 5% yaitu sebesar 1,9983. Setelah dicek ternyata $t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $7,56 > 1,9983$. Hal ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga hipotesis menyatakan bahwa “Rata-rata motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen

lebih besar daripada rata-rata motivasi kelas kontrol”. Hal ini menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa belajar pada materi kalsifikasi makhluk hidup.

Dari uraian di atas terbukti bahwa penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) memberikan hasil yang lebih baik daripada penggunaan model konvensional.

Menurut Darmadi (2013) bahwa jika nilai t yang dihitung sama dengan atau lebih besar dibandingkan dengan nilai dalam tabel maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima.

Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru dalam proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa baik itu dalam ranah kognitif, afektif, maupun psikomotorik. Jika guru menerapkan metode pembelajaran yang tepat, hasil yang diperoleh siswa akan baik. Sebaliknya, jika metode pembelajaran yang digunakan tidak tepat, hasil yang diperoleh siswa akan kurang memuaskan (Hamalik, 2005).

Berdasarkan uraian di atas terbukti bahwa siswa memiliki motivasi belajar yang tinggi dalam belajar IPA (Biologi) pada materi klasifikasi makhluk hidup di MTs Negeri Lahat dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS).

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya maka dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) terhadap motivasi belajar IPA (Biologi) siswa materi klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Negeri Lahat, hal ini didukung dengan adanya data penelitian yang menunjukkan adanya peningkatan persentase skor motivasi belajar IPA (Biologi) siswa yang didapat melalui observasi dan angket yang didistribusikan kepada siswa. Hasil yang didapat terlihat bahwa motivasi belajar siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

B. Saran

Berdasarkan pengamatan peneliti dan hasil penelitian yang diperoleh selama melaksanakan penelitian di kelas VII MTs Negeri Lahat semester ganjil peneliti menyajikan saran sebagai berikut:

1. Model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) sangat perlu diterapkan oleh guru kelas VII MTs Negeri Lahat pada khususnya dan guru kelas VII di sekolah lain pada umumnya, karena model pembelajaran ini dapat memacu semangat/motivasi belajar peserta didik dan mereka dapat melatih sosialisasi dengan teman serta dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Bagi siswa disarankan agar meningkatkan motivasi dalam belajar, sehingga dapat mencapai hasil belajar yang memuaskan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Satuan Pendidikan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto S. 2009. *Prosedur Penelitian Satuan Pendidikan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Azwar, S. 2015. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Bassrowi & Koestoro, B. 2006. *Psikologi Pendidikan*. Palembang: Grafika Telindo Press
- Darmadi. 2013. *Model Pembelajaran Terpadu Model Pembelajaran Terpadu: Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Devi, dkk. 2013. "Pengaruh Model Pembelajaran *Two Stay Two Stray* dan Motivasi Belajar terhadap Kemampuan Memahami Konsep IPA". *Jurnal Kebijakan dan Pendidikan* Volume 3. Nomor 1, Januari 2013;8-14 ISSN: 2337-7615. Diakses pada Selasa 10 Maret 2017 Pukul 15.00 WIB.
- Djamarah, S.B. 2010. *Guru dan Anak Didik dalam Interaksi Edukatif*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dimiyati dan Mujiono. 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Eni, R dan Abdullah Aly. 2012. "Penerapan Metode Pembelajaran Kooperatif *Two Stay Two Stray* untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Akuntansi Kompetensi Dasar Menghitung Mutasi Dana Kas Kecil Siswa Kelas X Akuntansi 2 SMK Negeri 7 Yogyakarta Tahun Ajaran 2011/20". *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol. X, No. 1, Tahun 2012. Diakses Pada Selasa 23 Maret 2017 Pukul 21.00 WIB.
- Faturrohman, N. 2015. *Model-Model Pembelajaran Inovatif, Alternatif, Desain Pembelajaran yang Menyenangkan*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Hamalik, O. 2002. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Hidayat, A. 2015. (Skripsi yang berjudul : "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Akuntansi Siswa Kelas XI Akuntansi 2 SMK Negeri 1 Tempel Tahun Ajaran 2013/2014")
- Huda, Miftahul. 2012. *Cooperative Learning*. Yogyakarta. Pustaka Belajar
- Isjoni. 2010. *Cooperatif Learning*. Bandung: Alfabeta

- Ismail, dkk. 2014. *“The Discrepancy of Students’ Mathematic Achievement through Cooperative Learning Model, and the ability in mastering Languages and Science”*. International Journal of Education and Research Vol. 3 No. 1 January 2014. Diakses Pada Selasa 23 Maret 2017 Pukul 21.00 WIB.
- Khodijah, N.2011. *Psikologi Pendidikan*. Palembang: Grafika Telindo Press
- Lie, A. 2008. *Cooperatif Learning Memperaktikan kooperatif Learning Di Ruang-ruang Kelas*. Jakarta: Grasindo
- Ratumanan. 2015. *Inovasi Pembelajaran*. Yogyakarta Ombak Dua
- Reslana. 2014 (Skripsi yang berjudul :”Efektifitas Penerapan Model Pembelajaran kooperatif tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Biologi di Kelas IX IPA MA Al-fatah Palembang”)
- Sakni, R. 2008. *Pengembangan Sistem. Evaluasi Pendidikan*. Palembang: Rafah Press
- Sani, R.A. 2013. *Inovasi Pembelajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Santoso, dkk. 2011. *Statistika untuk Penelitian*. Surakarta: UNS Press
- Sardiman. E. 2008. *Statistika untuk Penelitian*. Bandung. Alfabeta
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang mempengaruhiny*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Solihatin, E. 2013. *Strategi Pembelajaran PKN*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Sudjana. 2005. *Metoda Statistika*. Bandung. Tarsito
- Sulistiyaningrum, A.D. 2012 (Skripsi Yang Berjudul: “Upaya Meningkatkan Keaktifan Siswa dengan Menggunakan Strategi *Two Stay Two Stray* dalam Pembelajaran IPS Kelas V MI Ma’arif Patalan Jetis Bantul”).
- Sundayana, Rostina. 2015. *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung. Alfabeta
- Supardi. 2014. *Aplikasi Statistika dalam Penelitian: Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif*. Jakarta: Change Publication
- Tirtahardja & sulo. 2010. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta. PT Rhineka Cipta

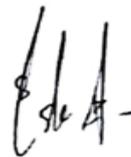
- Usma dan Purnomo (2014). "The Effect of Cooperative Learning, Motivation and Information Technology Literacy to Achievement. *International Journal of Learning & Development*," 4 (2), 58 – 64. Diperoleh 15 Maret 2017, dari www.macrothink.org/ijld.
- Uno, H.B. 2008. *Teori Motivasi dan Pengukurannya*. Jakarta. PT: Bumi Aksara
- Wina, dkk. 2013. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Segi Empat Kelas VII C MTs Taqwa Ilah Tembalang Tahun Pelajaran 2019/2010". *Jurnal Excata*, Volume X No 1, Juni 2013; Diakses Pada Selasa 10 Mei 2017 Pukul 08.00 WIB.
- Winarsih, A. 2008. *IPA Terpadu untuk SMP/MTS kelas VII*. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional.
- Wirawan. 2012. *Evaluasi, Teori, Model Standar, Aplikasi dan Profesi*. Jakarta: Rajawali

LAMPIRAN

- Jawaban : Iya, siswa berusaha memperoleh nilai yang baik misalnya mengerjakan tugas dengan bersungguh –sungguh. Namun ada juga siswa yang tidak mengerti karena tidak mendengarkan penjelasan dari guru dan menyontek pekerjaan temannya agar mendapatkan nilai yang baik juga
8. Pertanyaan : Pada saat proses pembelajaran biasanya menggunakan metode apa ?
- Jawaban : Metode yang digunakan masih menggunakan metode konvensional
9. Pertanyaan : Pada pelaksanaan pembelajaran dikelas bagaimana antusias dan keaktifan siswanya ?
- Jawaban : Pada saat ingin memulai pembelajaran sebagian siswa sangat antusias mereka sudah menyiapkan buku pelajaran yang akan dielajari, namun ada juga siswa yang masih sibuk sendiri.
10. Pertanyaan : Di Mts Negeri Lahat khususnya pada pembelajaran Biologi pernahkah menerapkan model pembelajaran kooperatif tpe Two Stay Two Stray ?
- Jawaban : Belum pernah

Lahat, 17 Juli 2016

Narasumber



Siska Ariani, S.Pd

NUPTK. 10601584184001

LAMPIRAN 2

SILABUS (KELAS VII)

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>3.1 Menerapkan konsep pengukuran berbagai besaran yang ada pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar serta pentingnya penggunaan satuan standar (baku) dalam pengukuran</p> <p>4.1 Menyajikan data hasil pengukuran dengan alat ukur yang sesuai pada diri sendiri, makhluk hidup lain, dan benda-benda di sekitar dengan menggunakan satuan tak baku dan satuan baku</p>	<p>Objek Ilmu Pengetahuan Alam dan pengamatannya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pengukuran • Besaran Pokok dan turunan • Satuan baku dan tak baku 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati diri sendiri dan teman, serta benda-benda yang ada di sekitar untuk melihat ciri-ciri yang dapat diamati seperti tinggi badan, warna rambut, warna kulit • Mengukur panjang benda dengan hasil bersatuan baku dan tak baku, untuk menemukan pentingnya satuan baku dalam pengukuran • Mengumpulkan informasi mengenai berbagai besaran pokok dan turunan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, misalnya panjang benda, massa jenis, energi, frekuensi denyut nadi, konsentrasi larutan, laju pertumbuhan tanaman, dan lain-lain. • Melakukan percobaan mengukur besaran panjang, massa, dan waktu menggunakan alat ukur baku dan tak baku untuk mendapatkan konsep satuan baku dan tak baku • Menyajikan hasil percobaan tentang pengukuran dengan alat ukur dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman
<p>3.2 Mengklasifikasi-makhluk hidup dan benda berdasarkan karakteristik yang diamati</p> <p>4.2 Menyajikan hasil pengklasifikasian makhluk hidup dan benda di</p>	<p>Klasifikasi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Makhluk hidup dan benda tak hidup • Ciri-ciri makhluk hidup • Klasifikasi makhluk hidup 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati manusia, tumbuhan, hewan, dan benda di lingkungan sekitar, gejala-gejala kehidupan yang menunjukkan ciri-ciri makhluk hidup serta pengelompokkannya dengan indera dan

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>lingkungan sekitar berdasarkan karakteristik yang diamati</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pengenalan mikroskop 	<p>dengan bantuan mikroskop</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi ciri-ciri makhluk dan benda-benda yang ada di lingkungan sekitar • Mengumpulkan informasi mengenai klasifikasi makhluk hidup berdasarkan persamaan ciri yang diidentifikasi, misalnya kelompok monera, protista, fungi, plantae, dan animalia • Menyajikan hasil mengklasifikasi makhluk hidup dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman
<p>3.3 Memahami konsep campuran dan zat tunggal (unsur dan senyawa), sifat fisika dan kimia, perubahan fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau karya tentang sifat larutan, perubahan fisika dan perubahan kimia, atau pemisahan campuran</p>	<p>Zat dan Karakteristiknya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zat Padat, Cair, dan Gas • Unsur, Senyawa, dan Campuran • Sifat fisika dan kimia • Perubahan fisika dan kimia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamatiberbagai benda dalam kehidupan sehari-hari yang mengalami perubahan, misalnya air menjadi es, es menjadi air, air menjadi uap, kertas dibakar menjadi abu, besi berkarat, makanan menjadi basi, dll • Melakukan penyelidikan karakteristik zat (padat, cair, dan gas) serta mengumpulkan informasi mengenai unsur, senyawa, dan campuran • Melakukan penyelidikan asam, basa, dan garam menggunakan indikator buatan dan alami • Melakukan percobaan teknik pemisahan campuran, misalnya melalui penyulingan, kromatografi, atau penyubliman • Menyajikan hasil penyelidikan sifat fisika dan kimia dalam kehidupan sehari-hari danmendiskusikannya dengan teman

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>3.4 Memahami konsep suhu, pemuaian, kalor, perpindahan kalor, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk mekanisme menjaga kestabilan suhu tubuh pada manusia dan hewan</p> <p>4.4 Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor</p>	<p>Suhu dan Kalor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suhu • Alat pengukur suhu • Pemuaian • Kalor • Perpindahan kalor • Kestabilan suhu tubuh makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati peristiwa dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan perubahan wujud benda setelah menerima atau melepas kalor • Melakukan percobaan mengukur suhu benda menggunakan thermometer serta menyelidiki pemuaian pada benda padat, cair, dan gas • Melakukan percobaan untuk menyelidiki pengaruh kalor terhadap perubahan suhu dan wujud benda serta perpindahan kalor secara konduksi, konveksi, dan radiasi • Mengumpulkan informasi mengenai berbagai upaya menjaga kestabilan suhu tubuh makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari • Menyajikan hasil percobaan dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman
<p>3.5 Memahami konsep energi, berbagai sumber energi, dan perubahan bentuk energi dalam kehidupan sehari-hari termasuk fotosintesis</p> <p>4.5. Menyajikan hasil percobaan tentang perubahan bentuk energi termasuk fotosintesis</p>	<p>Energi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bentuk-bentuk energi • Sumber energi • Perubahan bentuk energi • Transformasi energi dalam sel • Fotosintesis • Respirasi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai aktivitas manusia dalam kehidupan sehari-hari yang terkait dengan penggunaan energi dan krisis energi • Meyelidiki sumber energi dan perubahan bentuk energi serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya energi potensial dan energi kinetik melalui percobaan • Mengumpulkan informasi mengenai perpindahan energi

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
		<p>dalam sel serta melakukan percobaan fotosintesis dan mengukur laju respirasi hewan hubungannya dengan berat badan</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil percobaan perubahan bentuk energi dan percobaan fotosintesis dan respirasi dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman
<p>3.6 Memahami sistem organisasi kehidupan mulai dari tingkat sel sampai organism dan komposisi utama penyusun sel</p> <p>4.6 Membuat model struktur sel tumbuhan/ hewan</p>	<p>Sistem Organisasi Kehidupan</p> <ul style="list-style-type: none"> Sel Jaringan Organ Sistem organ Organisme 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati torso manusia atau organ tubuh bagian dalam dari ikan/katak/burung/kadal Mengidentifikasi perbedaan antara sel, jaringan, organ, dan sistem organ pada hewan dan tumbuhan melalui pengamatan mikroskopik dan makroskopik Membuat model struktur sel hewan atau tumbuhan menggunakan bahan yang mudah didapat di lingkungan sekitar dan mendiskusikan hasilnya
<p>3.7 Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut</p> <p>4.7 Menyajikan hasil pengamatan terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya</p>	<p>Makhluk Hidup dan Lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> Interaksi antara makhluk hidup dan lingkungan Dinamika populasi 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati ekosistem buatan berupa akuarium atau kolam ikan, difokuskan pada komponen biotik dan abiotik serta interaksi yang terjadi di dalamnya Melakukan penyelidikan untuk mengidentifikasi komponen abiotik dan biotik yang ada pada lingkungan sekitar serta interaksi yang terjadi didalamnya dalam bentuk rantai makanan, jaring-jaring makanan, dan simbiosis

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
		<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan pertumbuhan populasi terhadap ketersediaan ruang dan lahan pertanian serta dampaknya bagi lingkungan • Membuat laporan hasil percobaan interaksi antara komponen biotik dan abiotik serta dampak dinamika populasi dan mendiskusikannya dengan teman.
<p>3.8 Menganalisis terjadinya pencemaran lingkungan dan dampaknya bagi ekosistem</p> <p>4.8 Membuat tulisan tentang gagasan penyelesaian masalah pencemaran di lingkungannya berdasarkan hasil pengamatan</p>	<p>Pencemaran Lingkungan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pencemaran udara • Pencemaran air • Pencemaran tanah • Dampak pencemaran bagi ekosistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai pencemaran dilingkungan sekitar • Mengumpulkan informasi serta menganalisis penyebab dan dampak pencemaran udara, air, dan tanah bagi ekosistem, merumuskan masalah serta mengajukan penyelesaian masalahnya • Membuat laporan tentang penyelesaian masalah pencemaran yang terjadi di lingkungan sekitar
<p>3.9 Memahami perubahan iklim dan dampaknya bagi ekosistem</p> <p>4.9 Membuat tulisan tentang gagasan adaptasi/ penanggulangan masalah perubahan iklim</p>	<p>Perubahan Iklim</p> <ul style="list-style-type: none"> • Penyebab terjadinya perubahan iklim • Dampak perubahan iklim bagi ekosistem 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan tentang dampak perubahan iklim • Mengumpulkan informasi mengenai proses dan dampak terjadinya perubahan iklim bagi ekosistem • Mengajukan gagasan tentang penanggulangan masalah perubahan iklim dalam bentuk laporan tertulis, dan mempresentasikan gagasannya untuk ditanggapi temannya
<p>3.10 Memahami lapisan bumi, gunung api, gempa bumi, dan tindakan</p>	<p>Lapisan Bumi dan Bencana</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lapisan bumi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan atau model lapisan bumi • Mengumpulkan informasi

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran
<p>pengurangan resiko sebelum, pada saat, dan pasca bencana sesuai ancaman bencana di daerahnya</p> <p>4.10 Mengomuni-kasikan upaya pengurangan resiko dan dampak bencana alam serta tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana sesuai dengan jenis ancaman bencana di daerahnya</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Gunung api • Gempa bumi dan tsunami • Tindakan tanggap bencana 	<p>mengenai lapisan bumi dan mekanisme terjadinya letusan gunung berapi, gempa bumi, dan tsunami</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil studi literatur tentang penanggulangan resiko dan dampak bencana alam dalam bentuk presentasi • Berlatih tindakan penyelamatan diri pada saat terjadi bencana alam
<p>3.11 Memahami sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi dan bulan, serta dampaknya bagi kehidupan di bumi</p> <p>4.11 Menyajikan karya tentang dampak rotasi dan revolusi bumi dan bulan bagi kehidupan di bumi, berdasarkan hasil pengamatan atau penelusuran berbagai sumber informasi</p>	<p>Tata Surya</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistem tata surya • Karakteristik anggota tata surya • Matahari sebagai bintang • Dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan di bumi • Gerhana bulan dan matahari • Terjadinya pasang surut 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati model sistem tata surya • Mendiskusikan orbit planet • Mengidentifikasi karakteristik anggota tata surya serta dampak rotasi dan revolusi bumi bagi kehidupan • Mensimulasikan terjadinya siang dan malam, fase-fase bulan dan proses terjadinya gerhana • Mengumpulkan informasi mengenai gerhana bulan dan matahari serta pengaruhnya terhadap pasang surut air laut • Membuat laporan tertulis tentang dampak rotasi dan revolusi bumi serta bulan bagi kehidupan dan mendiskusikannya dengan teman

LAMPIRAN 3

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) EKSPERIMEN

Satuan Pendidikan : MTs Negeri Lahat
Mata Pelajaran : IPA TERPADU
Kelas/ Semester : VII /1
Materi Pokok : Klasifikasi Makhluk Hidup
Alokasi waktu : 6 x 45 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianut.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong) santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat), dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari, disekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

- 1.2 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.

- 2.1 Berprilaku ilmiah: memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, kreatif, inovatif dan peduli lingkungan dalam aktivitas belajar didalam kelas maupun diluar kelas
- 3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagian kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan ciri yang diamati
- 4.3 Mengumpulkan data dan melakukan klasifikasi terhadap benda-benda, tumbuhan dan hewan yang ada di lingkungan sekitar

C. Indikator Pencaaian Kompetensi

- 1.2.1 Siswa menunjukkan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa
- 2.1.1 Siswa bertanggung jawab dalam melaksanakan tugasnya
- 2.1.2 Siswa menghargai pendapat orang lain dalam kerja kelompok
- 3.3.1 siswa dapat menjelaskan dasar-dasar dan tahapan klasifikasi makhluk hidup
- 3.3.2 siswa dapat menjelaskan tata nama ilmiah pada makhluk hidup
- 3.3.3 Siswa dapat menjelaskkan kriteria klasifikasi makhluk hidup
- 3.3.4 Siswa dapat menjelaskan cara membuat kunci determinasi
- 3.3.5 Siswa dapat menjelaskan perkembangan sistem klasifikasi makhluk hidup
- 3.3.6 Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri hewan avertebrata dan hewan vertebrata
- 3.3.7 Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri tumbuhan dikotil dan tumbuhan monokotil
- 3.3.8 Siswa dapat menjelaskan peranan klasifikasi makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari
- 4.3.1 Siswa mampu mengklasifikasikan tumbuhan dan hewan yang ada di lingkungan sekolah

D. Tujuan Pembelajaran

- 1.2.1.1 Siswa dapat menunjukkan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa melalui materi klasifikasi makhluk hidup dengan baik
- 2.1.1.1 Siswa memiliki sikap tanggung jawab melalui diskusi kelompok dengan baik
- 2.1.2.1 siswa dapat menghargai pendapat orang lain dalam kerja kelompok dengan baik
- 3.3.1.1 siswa dapat menjelaskan dasar-dasar dan tahapan klasifikasi makhluk hidup melalui diskusi kelompok dengan benar
- 3.3.1.2 siswa dapat menuliskan tata nama ilmiah pada makhluk hidup melalui diskusi kelompok dengan benar
- 3.3.1.3 siswa dapat menjelaskan kriteria makhluk hidup melalui diskusi kelompok dengan baik
- 3.3.1.4 siswa dapat menjelaskan cara membuat kunci determinasi melalui diskusi kelompok dengan baik
- 3.3.1.5 Siswa dapat menjelaskan perkembangan sistem klasifikasi makhluk hidup melalui diskusi kelompok dengan benar
- 3.3.1.6 Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri hewan avertebrata dan hewan vertebrata melalui diskusi kelompok dengan baik
- 3.3.1.7 Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri tumbuhan dikotil dan tumbuhan monokotil melalui diskusi kelompok dengan baik
- 3.3.1.8 Siswa dapat menjelaskan peranan klasifikasi makhluk hidup melalui diskusi kelompok dalam kehidupan sehari-hari dengan baik
- 4.3.1.1 Siswa dapat mengumpulkan data tentang klasifikasi makhluk hidup melalui sumber-sumber yang relevan dengan baik
- 4.3.1.2 Siswa dapat mengklasifikasikan makhluk hidup melalui gambar yang diamati

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Fakta



Gambar Cemara



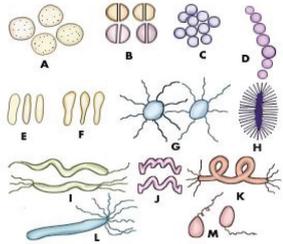
Gambar Strobilus



Gambar Burung



Gambar Lilia Laut



Gambar bentuk-bentuk bakteri



Amoeba

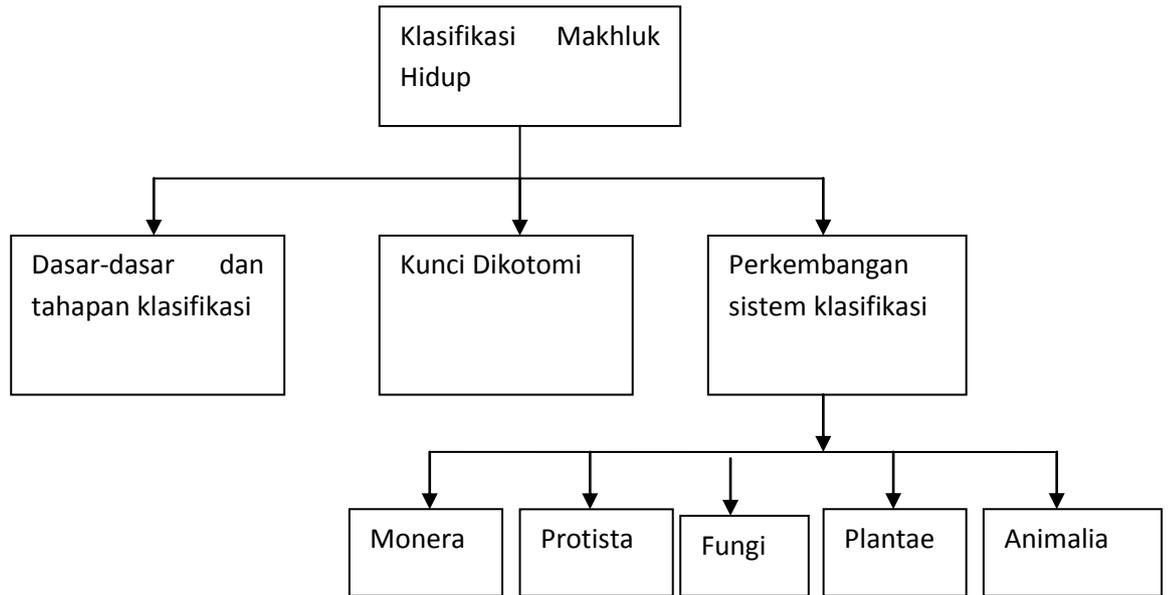


Gambar Alga merah



Basidiomycotyna

3. Materi Konsep



3. Materi Prinsip

Keanekaragaman adalah ciri utama kehidupan. Makhluk hidup sangat beragam dan memiliki ciri yang berbeda satu dengan yang lain. Bahkan makhluk hidup yang sejenis pun memiliki perbedaan ciri. Perbedaan yang terjadi diantara individu sejenis tersebut variasi. Di dunia ini, tidak pernah dijumpai dua individu yang identik sama, baik ukuran tubuh, warna kulit, berat badan, dan bentuk hidung (Winarsih, 2008).

Jika keanekaragaman hayati dipelajari tanpa klasifikasi, sangat mungkin terjadi kerancuan pengertian suatu jenis makhluk hidup misalnya nama burung gereja, di negara satu berbeda dengan dinegara lain. Untuk mempelajari makhluk hidup tersebut perlu dilakukan klasifikasi (pengelompokkan) guna memperoleh gambaran yang jelas secara mudah.

Klasifikasi bertujuan menyederhanakan objek studi makhluk hidup yang sangat beraneka ragam, sehingga akan lebih mudah dalam mempelajarinya. Adapun manfaatnya adalah:

- 4) Untuk penelitian lebih lanjut sehingga makhluk hidup yang telah dikenal melalui klasifikasi dapat dimanfaatkan.
- 5) Untuk dipelajari agar dapat melestarikan keanekaragaman hayati dimasa mendatang.
- 6) Untuk mengetahui hubungan antara organisme satu dengan lainnya.

Pengelompokan makhluk hidup dilakukan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki berbagai makhluk hidup tersebut. Jika ada beberapa jenis hewan dan tumbuhan yang akan dikelompokkan, maka hewan yang memiliki persamaan ciri, dijadikan satu kelompok.

Pada awalnya dalam klasifikasi, makhluk hidup dikelompokkan dalam kelompok besar hingga kelompok kecil yang disebut takson. Kategori yang digunakan Linnaeus pada waktu itu adalah:

Bahasa Latin	Bahasa indonesia	Bahasa inggris
Regnum	Dunia	Kingdom
Divisio/Phyllum (ditambah kata Phyllum)	Divisi/filum	Divition/Phyllum
Classis	Kelas	Class
Ordo	Bangsa	Order
Familia	Suku	Family
Genus	Marga	Genus
Species	Jenis	Species

a. Kriteria klasifikasi tumbuhan

Dalam mengklasifikasikan tumbuhan, kriteria yang perlu diperhatikan adalah:

- (9) Uniseluler atau multiseluler.
- (10) Organ perkembangbiakannya.
- (11) Habitus tumbuhan waktu hidup, tegak, menjalar atau merambat
- (12) Struktur jaringan pengangkutnya

- (13) Tipe stelenya, protosteles atau sifonosteles.
- (14) Bentuk dan ukuran daun.
- (15) Cara berkembangbiak: seksual (generatif) atau aseksual (vegetatif)
- (16) Biji, bunga, buah. Ada tidaknya biji dan bunga dapat dipaka untuk menentukan keprimitifan suatu tumbuhan.

Para ahli melakukan pengklasifikasian tumbuhan dengan memperhatikan beberapa kriteria yang menjadi penentu dan selalu diperhatikan, misalnya:

- (5) Organ perkembangbiakannya, apakah dengan spora atau dengan bunga.
- (6) Habitus/perawakan tumbuhan waktu hidup, apakah tegak, menjalar atau merambat
- (7) Bentuk dan ukuran daun,
- (8) Cara berkembangbiak: seksual (generatif) atau aseksual (vegetatif)

b. Kriteria klasifikasi Hewan

Sama halnya dengan pengklasifikasian tumbuhan, dalam mengklasifikasikan hewan para ahli juga mengklasifikasikan dengan melihat kriteria berikut ini.

- (4) Saluran pencernaan makanan. Hewan tingkat rendah belum punya saluran pencernaan makanan. Sedang hewan tingkat tinggi mempunyai rongga mulut, saluran pencernaan, dan anus.
- (5) Kerangka (skeleton), apakah kerangka di luar tubuh (eksoskeleton) atau di dalam tubuh (endoskeleton).
- (6) Anggota gerak, apakah berkaki dua, empat, atau tidak berkaki.

c. Kunci determinasi

Kunci yang dipergunakan untuk menentukan filum atau divisi, kelas, ordo, famili, genus, atau spesies. Dasar yang dipergunakan kunci determinasi ini adalah identifikasi dari makhluk hidup dengan

menggunakan kunci dikotom. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan kunci determinasi:

- (9) Kunci harus dikotomi.
- (10) Kata pertama dalam tiap pernyataan dalam 1 kuplet harus identik, contoh:
 - Tumbuhan berumah satu....
 - Tumbuhan berumah dua
- (11) Kedua pilihan atau bagian dari kuplet harus kontradiktif, sehingga satu bagian bisa diterima dan yang lain ditolak.
- (12) Hindari pemakaian kisaran yang tumpang tindih atau hal-hal yang bersifat relatif dalam kuplet, contoh: panjang daun 4-8 cm, daun besar atau kecil.
- (13) Gunakan sifat-sifat yang biasa diamati.
- (14) Pernyataan dari dua kuplet yang berurutan jangan dimulai dengan kata yang sama.
- (15) Setiap kuplet diberi nomor.
- (16) Buat kalimat pertanyaan yang pendek

4. Materi Prosedur

Berdasarkan sistem klasifikasi yang dikenalkan oleh **R.H. Whittaker**, makhluk hidup dibagi menjadi 5 kingdom yaitu sebagai berikut.

- 1) Kingdom *Monera*, yaitu kelompok makhluk hidup *uniseluler, prokariotik*, dan mikroskopik seperti bakteri dan ganggang hijau biru. Dinding selnya terbuat dari peptidoglikan yang tahan terhadap tekanan osmotik hingga 25 kali tekanan atmosfer. Anggota kingdom ini secara umum yaitu bakteri dan alga biru.

Bakteri dapat berkembang biak secara aseksual dengan membelah diri pada lingkungan yang tepat atau sesuai. Perkembangbiakan secara seksual dapat terjadi dengan tiga cara, yaitu transformasi, konjugasi, dan transduksi. Berdasarkan cara memperoleh makanannya, bakteri dapat dibedakan menjadi: Bakteri Heterotrof dan Bakteri Autotrof. Berdasarkan

kebutuhan oksigennya, bakteri dapat dibedakan menjadi bakteri aerob dan bakteri anaerob:

Peran Bakteri bagi Kehidupan Manusia

Bakteri yang menguntungkan bagi kehidupan manusia, antara lain, sebagai berikut:

- *Rhizobium* bersimbiosis pada akar *leguminosarum* untuk mengikat nitrogen.
- *Azotobacter* hidup di dalam tanah dan dapat mengikat nitrogen sehingga dapat menyuburkan tanah.
- *E. coli* membantu pembusukan makanan di dalam usus besar dan penghasil vitamin yang membantu pembekuan darah.

Bakteri yang merugikan bagi kehidupan manusia, antara lain, sebagai berikut:

- *Salmonella typhosa* penyebab penyakit tifus.
- *Shigella dysenteriae* penyebab penyakit disentri.
- *Neisseria meningitidis* penyebab penyakit meningitis

Jenis ganggang biru (Cyanobacteria) ada yang bersel satu dan ada yang bersel banyak berkoloni membentuk untaian. Beberapa sel dengan struktur tubuh yang masih sederhana, berwarna biru kehijauan, mengandung klorofil a (autotrof), pigmen biru (fikosianin), dan berkembang biak dengan pembelahan sel. Selain dengan pembelahan sel, ganggang biru juga dapat berkembang biak dengan cara fragmentasi dan pembentukan spora khusus yang disebut akinet.

- 3) Kingdom *Protista*, yaitu kelompok makhluk hidup *eukariotik* dan sebagian besar *uniseluler*, tetapi sudah memiliki ciri seperti tumbuhan, hewan, atau jamur. Misalnya *Euglena*.berkembang biak. Beberapa contoh kelompok Protista: *Amoeba*, *Euglena*, *Paramecium*, dan *Saprolegnia*. Selain kelompok Protista yang bersifat mikroskopis, terdapat Protista yang bersifat makroskopis (dapat dilihat tanpa menggunakan mikroskop) seperti Alga Merah, Alga Hijau, Ulva, dan Alga Coklat.
- 5) Kingdom *Fungi* (Jamur) yaitu, kelompok makhluk hidup eukariotik dan tidak berklorofil. Contoh: jamur tiram. Kelompok jamur (fungi), merupakan kelompok makhluk hidup yang memperoleh makanan dengan

cara menguraikan sisa makhluk hidup lain. Contoh jamur: jamur roti, ragi tape, jamur tiram putih, dan jamur kayu.

2) Kingdom Plantae (tumbuhan) yaitu kelompok makhluk hidup *eukariotik*, *multiseluler*, ber dinding sel yang mengandung *selulosa*, berklorofil, dan dapat berfotosintesis, dan *autotrof*. Contohnya, padi. berdasarkan morfologi atau susunan tubuh, tumbuhan dapat dibedakan lagi atas dua jenis kelompok besar yakni:

(a) Tumbuhan Tidak Berpembuluh (Thallophyta) yang meliputi Lumut (Bryophyta).

Tumbuhan tidak berpembuluh adalah tumbuhan yang tidak memiliki berkas pengangkut dan belum bisa dibedakan antara akar, batang, serta daun; misalnya tumbuhan lumut. Kelompok tumbuhan lumut (Bryophyta) cirinya belum mempunyai akar, batang, dan daun sejati. Struktur yang menyerupai akar disebut *rhizoid*, berspora, dan berklorofil.

(b) Tumbuhan berpembuluh adalah tumbuhan yang memiliki berkas pengangkut, dan sudah dapat dibedakan antara akar, batang, serta daun.

(c) Tumbuhan berbiji terbuka (Gymnospermae) mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: (1) berbiji terbuka karena bijinya tidak dibungkus oleh daun buah. Alat reproduksi berupa bangun kerucut yang disebut *strobilus*, ada dua yaitu *strobilus* jantan dan betina; (2) batang besar dan berkambium; (3) berakar tunggang dan serabut; (4) daun selalu hijau, sempit, tebal dan kaku. Contoh tumbuhan berbiji terbuka adalah juniper, cemara, damar, pinus, belinjo, dan pakis haji.

(d) Tumbuhan berbiji tertutup (Angiospermae) memiliki bakal biji atau biji berada di dalam struktur yang tertutup oleh daun buah (carpels). Daun buah dikelilingi oleh alat khusus yang membentuk struktur pembiakan majemuk yang disebut bunga. Contoh tumbuhan berbiji tertutup adalah mangga, jambu, alpukat, dan nangka.

Tumbuhan *Angiospermae* ada dua yaitu tumbuhan berkeping satu (monokotil) memiliki satu keping daun lembaga, berakar serabut, batang tidak bercabang, tidak berkambium, berkas pembuluh pengangkut tersebar, tulang daun sejajar atau melengkung, kelopak bunga pada umumnya kelipatan tiga. Tumbuhan berkeping dua (dikotil) memiliki ciri-ciri sebagai

berikut: memiliki dua keping daun lembaga berakar tunggang, dan bunga kelipatan empat atau lima.

3) Kingdom Animalia yaitu kelompok makhluk hidup *eukariotik*, multiseluler, tidak berklorofil, dan *heterotrof*. Contohnya, gajah.

(a) Hewan tidak bertulang belakang (*Avertebrata*)

Hewan tidak bertulang belakang dikelompokkan menjadi 8 kelompok, yaitu hewan berpori (Porifera), hewan berongga (Coelenterata), cacing pipih (Platyheminthes), cacing gilig (Nemathelminthes), cacing berbuku-buku (Annelida), hewan lunak (Mollusca), hewan berkulit duri (Echinodermata) dan hewan dengan kaki beruas-ruas (Arthropoda).

(b) Hewan bertulang belakang (*Vertebrata*)

Hewan bertulang belakang (*vertebrata*) dikelompokkan menjadi 5 kelas, yaitu kelas *pisces*, kelas *aves*, kelas *amfibi*, kelas *refilia* dan kelas *mamalia*.

F. Kegiatan Pembelajaran

Petemuan Pertama (2x45 menit)

Kegiatan	Aktivitas Pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Pembukaan ➤ Memberi salam “Assalammualaikum Wr.Wb”	➤ Menjawab salam guru	10
Apersepsi	Guru menanyakan materi yang sudah dipelajari dan terkait dengan materi yang akan dipelajari, dengan pertanyaan” pernahkah kalian kepasar tradisional ? mengapa dagangan tersebut disusun berdasarkan jenis yang sama ?	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru	
Motivasi	1. Guru menunjukkan gambar	1. Siswa memperhatikan	

	<p>agar menarik perhatian siswa</p>  <p>2. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran</p>	<p>dengan seksam gambar yang telah diperlihatkan oleh guru</p> <p>2. Siswa memperhatikan guru dengan baik</p>	
Kegiatan Inti	<p>1. Guru membagi kelompok secara heterogen masing-masing beranggota-kan 4 orang, tiap peserta didik dalam kelompok memiliki tugas berbeda. 2 peserta didik sebagai <i>stay</i> (penerima tamu) dan 2 peserta didik sebagai <i>stray</i> (bertamu).</p> <p>2. Guru menjelaskan kerangka materi pertemuan pertama dengan tatanan duduk peserta didik berkelompok dengan kelompoknya masing-masing</p> <p>3. Guru membagikan dan memberikan sosialisasi mengenai LDS (Lembar Diskusi Siswa) dan</p>	<p>1. Siswa berkumpul dengan sesama kelompoknya</p> <p>2. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> <p>3. Siswa menerima LDS (Lembar Diskusi Siswa) yang diberikan guru dan memperhatikan penjelasan guru</p>	65 menit

	<p>mendiskusikan dengan kelompok awal sebelum mereka memulai menerapkan <i>two stay two stray</i> (TSTS)</p> <p>4. Guru mengamati dan memandu jalannya diskusi</p> <p>5. Guru memberikan peringatan agar peserta didik segera berkumpul dengan kelompok ahli dan untuk mendiskusikan hasil materi</p> <p>6. Guru mengundi dan memberikan kesempatan bagi kelompok lain terpilih untuk memaparkan materi yang telah mereka dapatkan</p>	<p>dan melaksanakan diskusi dengan kelompok awal</p> <p>4. Peserta didik yang bertugas sebagai <i>stayed</i> akan menerima anggota kelompok lain untuk berbagi informasi materi, sedangkan peserta didik yang bertugas sebagai <i>strayed</i> akan berkeliling ke kelompok lain untuk mencari informasi materi</p> <p>5. Siswa yang menjadi tamu (<i>strayed</i>) kembali ke kelompok awal dan memaparkan hasil informasi materi yang didapatkan dari kelompok lain</p> <p>6. Kelompok terpilih memaparkan hasil diskusi</p>	
--	--	--	--

	didepan kelas 7. Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang aktif saat berdiskusi	7. Siswa mendapatkan penghargaan dari guru	
Penutup	1. Guru memberikan umpan balik 2. Guru memberikan pujian dan penguatan materi 3. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi 4. Guru memberikan tanya jawab tentang materi yang baru saja dipelajari 5. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah 6. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya 7. Guru menutup dengan mengucapkan salam	1. Siswa memperhatikan guru memberikan umpan balik 2. Siswa mendengarkan guru dengan baik 3. Siswa menyimpulkan materi 4. Siswa menjawab pertanyaan guru 5. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru 6. Siswa mendengarkan guru 7. Siswa menjawab salam guru	15 Menit

Petemuan kedua (2x45 menit)

Kegiatan	Aktivitas Pembelajaran	Alokasi
-----------------	-------------------------------	----------------

	Guru	Siswa	waktu
Pendahuluan	Pembukaan ➤ Memberi salam “Assalammualaikum Wr.Wb”	➤ Menjawab salam guru	10 menit
Apersepsi	Guru mengkondisikan kelas dan mengabsen siswa (sebagai <i>implementasi</i> nilai disiplin)	Siswa menaati perintah guru dan mengangkat tangan ketika namanya dipanggil	
Motivasi	1. Guru <i>mereview</i> materi yang sudah disampaikan sebelumnya 2. Guru mengajak siswa untuk menyampaikan simpulan dari materi sebelumnya 3. Guru bertanya tentang topik yang akan dibahas yaitu mengenai kunci determinasi.	1. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru 2. Siswa menyimpulkan materi sebelumnya 3. Siswa mendengarkan penjelasan guru	
Kegiatan Inti	1. Guru membagi kelompok secara heterogen masing-masing beranggota-kan 4 orang, tiap peserta didik dalam kelompok memiliki tugas berbeda. 2 peserta didik sebagai <i>stay</i> (penerima tamu) dan 2 peserta didik sebagai <i>stray</i> (bertamu).	1. Siswa berkumpul dengan sesama kelompoknya	65 menit

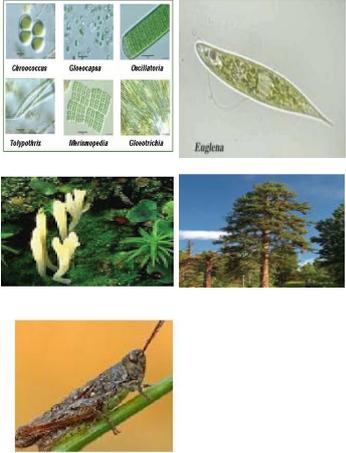
	<p>2. Guru menjelaskan kerangka materi pertemuan kedua dengan tatanan duduk peserta didik berkelompok dengan kelompoknya masing-masing</p> <p>3. Guru membagikan dan memberikan sosialisasi mengenai LDS dan mendiskusikan dengan kelompok awal sebelum mereka memulai menerapkan <i>two stay two stray</i> (TSTS)</p> <p>4. Guru mengamati dan memandu jalannya diskusi</p> <p>5. Guru memberikan peringatan agar peserta didik segera berkumpul dengan kelompok ahli dan untuk mendiskusikan hasil materi</p>	<p>2. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> <p>3. Siswa menerima LDS yang diberikan guru dan memperhatikan penjelasan guru dan melaksanakan diskusi dengan kelompok awal</p> <p>4. Siswa yang bertugas sebagai <i>stayed</i> akan menerima anggota kelompok lain untuk berbagi informasi materi, sedangkan peserta didik yang bertugas sebagai <i>strayed</i> akan berkeliling ke kelompok lain untuk mencari informasi materi</p> <p>5. Siswa yang menjadi tamu (<i>strayed</i>) kembali ke kelompok awal dan memaparkan hasil</p>	
--	---	--	--

		<p>informasi materi yang didapatkan dari kelompok lain</p> <p>Siswa yang menjadi tamu (<i>strayed</i>) kembali ke kelompok awal dan memaparkan hasil informasi materi yang didapatkan dari kelompok lain</p>	
	<p>6. Guru mengundi dan memberikan kesempatan bagi kelompok lain terpilih untuk memaparkan materi yang telah mereka dapatkan didepan kelas</p> <p>7. Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang aktif saat berdiskusi</p> <p>8. Guru memberikan penghargaan pada siswa</p>	<p>6. Kelompok terpilih memaparkan hasil diskusi</p> <p>7. Siswa mendapatkan penghargaan dari guru</p> <p>8. Guru mendapat penghargaan dari guru</p>	
Penutup	<p>1. Guru memberikan umpan balik</p> <p>2. Guru memberikan pujian dan penguatan materi</p> <p>3. Guru membimbing siswa</p>	<p>1. Siswa memperhatikan guru memberikan umpan balik</p> <p>2. Siswa mendengarkan guru dengan baik</p> <p>3. Siswa menyimpulkan</p>	15 menit

	untuk menyimpulkan materi	materi	
	4. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah	4. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru	
	5. Guru menutup dengan mengucapkan salam	5. Siswa menjawab salam guru	

Petemuan kedua (2x45 menit)

Kegiatan	Aktivitas Pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Pembukaan ➤ Memberi salam “Assalammualaikum Wr.Wb”	➤ Menjawab salam guru	10 menit
Apersepsi	Guru mengkondisikan kelas dan mengabsen siswa (sebagai implementasi nilai disiplin))	Siswa menaati perintah guru dan mengangkat tangan ketika namanya dipanggil	
Motivasi	1. Guru <i>mereview</i> materi yang sudah disampaikan sebelumnya 2. Guru mengajak siswa untuk menyampaikan simpulan dari materi sebelumnya 3. Guru menunjukan gambar mengenai topik yang akan dibahas	1. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru 2. Siswa menyimpulkan materi sebelumnya 3. Siswa mendengarkan penjelasan guru	

			
<p>Kegiatan Inti</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membagi kelompok secara heterogen masing-masing beranggota-kan 4 orang, tiap peserta didik dalam kelompok memiliki tugas berbeda. 2 peserta didik sebagai <i>stay</i> (penerima tamu) dan 2 peserta didik sebagai <i>stray</i> (bertamu). 2. Guru menjelaskan kerangka materi pertemuan kedua dengan tatanan duduk peserta didik berkelompok dengan kelompoknya masing-masing 3. Guru membagikan dan memberikan sosialisasi mengenai LDS dan mendiskusikan dengan kelompok awal sebelum 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa berkumpul dengan sesama kelompoknya 2. Siswa mendengarkan penjelasan guru 3. Siswa menerima LDS yang diberikan guru dan memperhatikan penjelasan guru dan melaksanakan diskusi 	<p>65 menit</p>

	<p>mereka memulai menerapkan <i>two stay two stray</i> (TSTS)</p> <p>4. Guru mengamati dan memandu jalannya diskusi</p> <p>5. Guru memberikan peringatan agar peserta didik segera berkumpul dengan kelompok ahli dan untuk mendiskusikan hasil materi</p> <p>6. Guru mengundi dan memberikan kesempatan bagi kelompok lain terpilih untuk memaparkan materi yang telah mereka dapatkan didepan kelas</p> <p>7. Guru memberikan penghargaan pada</p>	<p>dengan kelompok awal</p> <p>4. Siswa yang bertugas sebagai <i>stayed</i> akan menerima anggota kelompok lain untuk berbagi informasi materi, sedangkan peserta didik yang bertugas sebagai <i>strayed</i> akan berkeliling ke kelompok lain untuk mencari informasi materi</p> <p>5. Siswa yang menjadi tamu (<i>strayed</i>) kembali ke kelompok awal dan memaparkan hasil informasi materi yang didapatkan dari kelompok lain</p> <p>6. Kelompok terpilih memaparkan hasil diskusi</p> <p>7. Siswa mendapatkan</p>	
--	--	---	--

	kelompok yang aktif saat berdiskusi	penghargaan dari guru	
Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru memberikan umpan balik 2. Guru memberikan pujian dan penguatan materi 3. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi 4. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah 5. Guru menyebarkan angket untuk motivasi belajar siswa 6. Guru menutup dengan mengucapkan salam 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa memperhatikan guru memberikan umpan balik 2. Siswa mendengarkan guru dengan baik 3. Siswa menyimpulkan materi 4. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru 5. Siswa mengisi angket yang diberikan 6. Siswa menjawab salam 	15 menit

G. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Scientific*

Model Pembelajaran : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Metode : Diskusi, Tanya Jawab

H. Media, Alat/bahan dan Sumber Pembelajaran

1. Media Pembelajaran

- a. Lembar Diskusi Siswa (LDS)

2. Alat Pembelajaran

- a. Alat tulis
- b. Papan tulis

3. Sumber Pembelajaran

1. Buku Ilmu Pengetahuan Alam. Edisi Revisi 2014
2. IPA terpadu Penerbit Erlangga

I. Teknik Penilaian

1. Penilaian Pengetahuan (Tertulis)

- Soal uraian *pre-test* dan *post-test* bentuk uraian (terlampir)

2. Penilaian sikap

Menilai aspek motivasi menggunakan lembar Observasi dan lembar angket (terlampir)

Mengetahui,
Guru Pamong


Siska Ariani, S.Pd
NUPTK.10601584001

Lahat, Juli 2017

Mahasiswa Penelitian


Wilia Apriani
13222113

LAMPIRAN 4

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP) KELAS KONTROL

Satuan Pendidikan : MTs Negeri Lahat
Mata Pelajaran : IPA TERPADU
Kelas/ Semester : VII /1
Materi Pokok : Klasifikasi Makhluk Hidup
Alokasi waktu : 6 x 45 Menit

A. Kompetensi Inti

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianut.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong) santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat), dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari, disekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori.

B. Kompetensi Dasar

- 1.3 Mengagumi keteraturan dan kompleksitas ciptaan Tuhan tentang aspek fisik dan kimiawi, kehidupan dalam ekosistem dan peranan manusia dalam lingkungan serta mewujudkannya dalam pengamalan ajaran agama yang dianutnya.
- 2.2 Berprilaku ilmiah: memiliki rasa ingin tahu, objektif, jujur, teliti, cermat, tekun, hati-hati, bertanggung jawab, terbuka, kritis, kreatif, inovatif dan

peduli lingkungan dalam aktivitas belajar didalam kelas maupun diluar kelas

- 3.4 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagian kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan ciri yang diamati
- b. Mengumpulkan data dan melakukan klasifikasi terhadap benda-benda, tumbuhan dan hewan yang ada di lingkungan sekitar

C. Indikator Pencaaian Kompetensi

- 1.2.2 Siswa menunjukkan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa
- 2.1.1 Siswa bertanggung jawab dalam melaksanakan tugasnya
- 2.1.2 Siswa menghargai pendapat orang lain dalam kerja kelompok
- 3.3.1 siswa dapat menjelaskan dasar-dasar dan tahapan klasifikasi makhluk hidup
- 3.3.2 siswa dapat menjelaskan tata nama ilmiah pada makhluk hidup
- 3.3.3 Siswa dapat menjelaskkan kriteria klasifikasi makhluk hidup
- 3.3.4 Siswa dapat menjelaskan cara membuat kunci determinasi
- 3.3.5 Siswa dapat menjelaskan perkembangan sistem klasifikasi makhluk hidup
- 3.3.6 Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri hewan avertebrata dan hewan vertebrata
- 3.3.7 Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri tumbuhan dikotil dan tumbuhan monokotil
- 3.3.8 Siswa dapat menjelaskan peranan klasifikasi makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari
- 4.3.1 Siswa mampu mengklasifikasikan tumbuhan dan hewan yang ada di lingkungan sekolah

D. Tujuan Pembelajaran

- 1.2.1.1 Siswa dapat menunjukkan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa melalui materi klasifikasi makhluk hidup dengan baik

- 2.1.1.1 Siswa memiliki sikap tanggung jawab melalui diskusi kelompok dengan baik
- 2.1.2.1 siswa dapat menghargai pendapat orang lain dalam kerja kelompok dengan baik
- 3.3.1.1 siswa dapat menjelaskan dasar-dasar dan tahapan klasifikasi makhluk hidup melalui diskusi kelompok dengan benar
- 3.3.1.2 siswa dapat menuliskan tata nama ilmiah pada makhluk hidup melalui diskusi kelompok dengan benar
- 3.3.1.3 siswa dapat menjelaskan kriteria makhluk hidup melalui diskusi kelompok dengan baik
- 3.3.1.4 siswa dapat menjelaskan cara membuat kunci determinasi melalui diskusi kelompok dengan baik
- 3.3.1.5 Siswa dapat menjelaskan perkembangan sistem klasifikasi makhluk hidup melalui diskusi kelompok dengan benar
- 3.3.1.6 Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri hewan avertebrata dan hewan vertebrata melalui diskusi kelompok dengan baik
- 3.3.1.7 Siswa dapat menjelaskan ciri-ciri tumbuhan dikotil dan tumbuhan monokotil melalui diskusi kelompok dengan baik
- 3.3.1.8 Siswa dapat menjelaskan peranan klasifikasi makhluk hidup melalui diskusi kelompok dalam kehidupan sehari-hari dengan baik
- 4.3.1.1 Siswa dapat mengumpulkan data tentang klasifikasi makhluk hidup melalui sumber-sumber yang relevan dengan baik
- 4.3.1.2 Siswa dapat mengklasifikasikan makhluk hidup melalui gambar yang diamati.

E. Materi Pembelajaran

1. Materi Fakta



Gambar Cemara



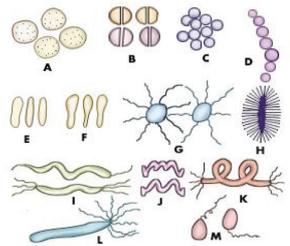
Gambar Strobilus



Gambar Burung



Gambar Lilia Laut



Gambar bentuk-bentuk bakteri



Amoeba

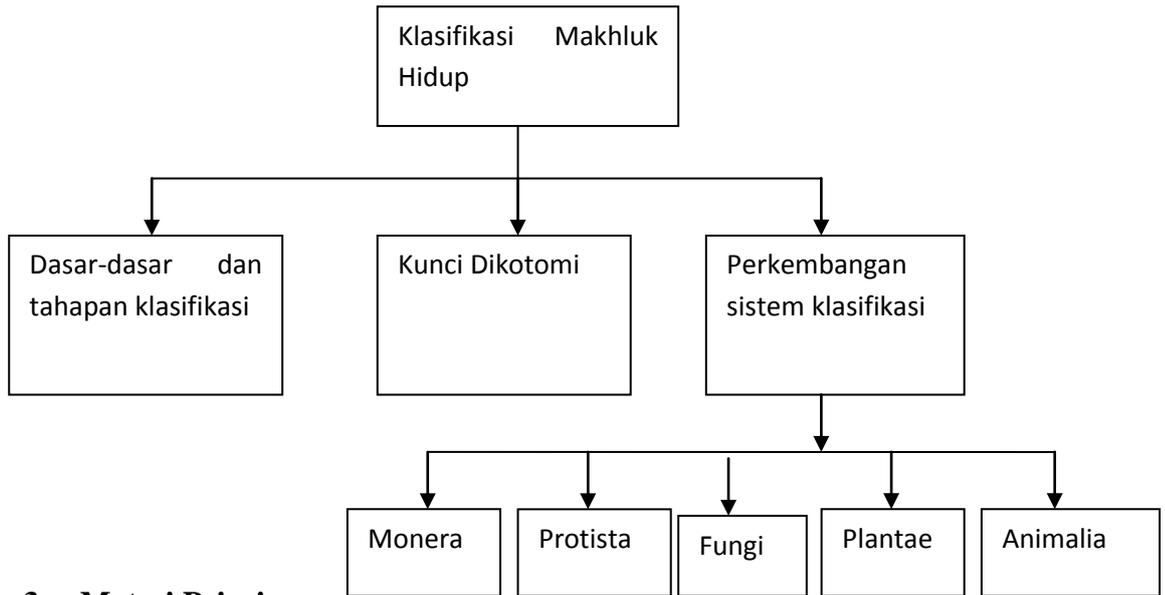


Gambar Alga merah



Basidiomycotyna

2. Materi Konsep



3. Materi Prinsip

Keanekaragaman adalah ciri utama kehidupan. Makhluk hidup sangat beragam dan memiliki ciri yang berbeda satu dengan yang lain. Bahkan makhluk hidup yang sejenispun memiliki perbedaan ciri. Perbedaan yang terjadi diantara individu sejenis tersebut variasi. Di dunia ini, tidak pernah dijumpai dua individu yang identik sama, baik ukuran tubuh, warna kulit, berat badan, dan bentuk hidung (Winarsih, 2008).

Jika keanekaragaman hayati dipelajari tanpa klasifikasi, sangat mungkin terjadi kerancuan pengertian suatu jenis makhluk hidup misalnya nama burung gereja, di negara satu berbeda dengan dinegara lain. Untuk mempelajari makhluk hidup tersebut perlu dilakukan klasifikasi (pengelompokkan) guna memperoleh gambaran yang jelas secara mudah.

Klasifikasi bertujuan menyederhanakan objek studi makhluk hidup yang sangat beraneka ragam, sehingga akan lebih mudah dalam mempelajarinya. Adapun manfaatnya adalah:

- 7) Untuk penelitian lebih lanjut sehingga makhluk hidup yang telah dikenal melalui klasifikasi dapat dimanfaatkan.

8) Untuk dipelajari agar dapat melestarikan keanekaragaman hayati dimasa mendatang.

9) Untuk mengetahui hubungan antara organisme satu dengan lainnya.

Pengelompokan makhluk hidup dilakukan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki berbagai makhluk hidup tersebut. Jika ada beberapa jenis hewan dan tumbuhan yang akan dikelompokkan, maka hewan yang memiliki persamaan ciri, dijadikan satu kelompok.

Pada awalnya dalam klasifikasi, makhluk hidup dikelompokkan dalam kelompok besar hingga kelompok kecil yang disebut takson. Kategori yang digunakan Linnaeus pada waktu itu adalah:

Bahasa Latin	Bahasa indonesia	Bahasa inggris
Regnum	Dunia	Kingdom
Divisio/Phyllum (ditambah kata Phyllum)	Divisi/filum	Divition/Phyllum
Classis	Kelas	Class
Ordo	Bangsa	Order
Familia	Suku	Family
Genus	Marga	Genus
Species	Jenis	Species

d. Kriteria klasifikasi tumbuhan

Dalam mengklasifikasikan tumbuhan, kriteria yang perlu diperhatikan adalah:

(17) Uniseluler atau multiseluler.

(18) Organ perkembangbiakannya.

(19) Habitus tumbuhan waktu hidup, tegak, menjalar atau merambat

(20) Struktur jaringan pengangkutnya

(21) Tipe stelenya, protosteles atau sifonosteles.

(22) Bentuk dan ukuran daun.

(23) Cara berkembangbiak: seksual (generatif) atau aseksual (vegetatif)

(24) Biji, bunga, buah. Ada tidaknya biji dan bunga dapat dipakauntuk menentukan keprimitifan suatu tumbuhan.

Para ahli melakukan pengklasifikasian tumbuhan dengan memperhatikan beberapa kriteria yang menjadi penentu dan selalu diperhatikan, misalnya:

(9) Organ perkembangbiakannya, apakah dengan spora atau dengan bunga.

(10) Habitus/perawakan tumbuhan waktu hidup, apakah tegak, menjalar atau merambat

(11) Bentuk dan ukuran daun,

(12) Cara berkembangbiak: seksual (generatif) atau aseksual (vegetatif)

e. Kriteria klasifikasi Hewan

Sama halnya dengan pengklasifikasian tumbuhan, dalam mengklasifikasikan hewan para ahli juga mengklasifikasikan dengan melihat kriteria berikut ini.

(7) Saluran pencernaan makanan. Hewan tingkat rendah belum punya saluran pencernaan makanan. Sedang hewan tingkat tinggi mempunyai rongga mulut, saluran pencernaan, dan anus.

(8) Kerangka (skeleton), apakah kerangka di luar tubuh (eksoskeleton) atau di dalam tubuh (endoskeleton).

(9) Anggota gerak, apakah berkaki dua, empat, atau tidak berkaki.

f. Kunci determinasi

Kunci yang dipergunakan untuk menentukan filum atau divisi, kelas, ordo, famili, genus, atau spesies. Dasar yang dipergunakan kunci determinasi ini adalah identifikasi dari makhluk hidup dengan menggunakan kunci dikotom. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pembuatan kunci determinasi:

- (17) Kunci harus dikotomi.
- (18) Kata pertama dalam tiap pernyataan dalam 1 kuplet harus identik, contoh:
- Tumbuhan berumah satu....
 - Tumbuhan berumah dua
- (19) Kedua pilihan atau bagian dari kuplet harus kontradiktif, sehingga satu bagian bisa diterima dan yang lain ditolak.
- (20) Hindari pemakaian kisaran yang tumpang tindih atau hal-hal yang bersifat relatif dalam kuplet, contoh: panjang daun 4-8 cm, daun besar atau kecil.
- (21) Gunakan sifat-sifat yang biasa diamati.
- (22) Pernyataan dari dua kuplet yang berurutan jangan dimulai dengan kata yang sama.
- (23) Setiap kuplet diberi nomor.
- (24) Buat kalimat pertanyaan yang pendek

4. Materi Prosedur

Berdasarkan sistem klasifikasi yang dikenalkan oleh **R.H. Whittaker**, makhluk hidup dibagi menjadi 5 kingdom yaitu sebagai berikut.

- 4) Kingdom *Monera*, yaitu kelompok makhluk hidup *uniseluler*, *prokariotik*, dan mikroskopik seperti bakteri dan ganggang hijau biru. Dinding selnya terbuat dari peptidoglikan yang tahan terhadap tekanan osmotik hingga 25 kali tekanan atmosfer. Anggota kingdom ini secara umum yaitu bakteri dan alga biru.

Bakteri dapat berkembang biak secara aseksual dengan membelah diri pada lingkungan yang tepat atau sesuai. Perkembangbiakan secara seksual dapat terjadi dengan tiga cara, yaitu transformasi, konjugasi, dan transduksi. Berdasarkan cara memperoleh makanannya, bakteri dapat dibedakan menjadi: Bakteri

Heterotrof dan Bakteri Autotrof. Berdasarkan kebutuhan oksigennya, bakteri dapat dibedakan menjadi bakteri aerob dan bakteri anaerob:

Peran Bakteri bagi Kehidupan Manusia

Bakteri yang menguntungkan bagi kehidupan manusia, antara lain, sebagai berikut:

- *Rhizobium* bersimbiosis pada akar *leguminosarum* untuk mengikat nitrogen.
- *Azotobacter* hidup di dalam tanah dan dapat mengikat nitrogen sehingga dapat menyuburkan tanah.
- *E. coli* membantu pembusukan makanan di dalam usus besar dan penghasil vitamin yang membantu pembekuan darah.

Bakteri yang merugikan bagi kehidupan manusia, antara lain, sebagai berikut:

- *Salmonella typhosa* penyebab penyakit tifus.
- *Shigella dysenteriae* penyebab penyakit disentri.
- *Neisseria meningitidis* penyebab penyakit meningitis

Jenis ganggang biru (Cyanobacteria) ada yang bersel satu dan ada yang bersel banyak berkoloni membentuk untaian. Beberapa sel dengan struktur tubuh yang masih sederhana, berwarna biru kehijauan, mengandung klorofil a (autotrof), pigmen biru (fikosianin), dan berkembang biak dengan pembelahan sel. Selain dengan pembelahan sel, ganggang biru juga dapat berkembang biak dengan cara fragmentasi dan pembentukan spora khusus yang disebut akinet.

- 3) Kingdom *Protista*, yaitu kelompok makhluk hidup *eukariotik* dan sebagian besar *uniseluler*, tetapi sudah memiliki ciri seperti tumbuhan, hewan, atau jamur. Misalnya *Euglena*.berkembang biak. Beberapa contoh kelompok Protista: *Amoeba*, *Euglena*, *Paramecium*, dan *Saprolegnia*. Selain kelompok Protista yang bersifat mikroskopis, terdapat Protista yang bersifat makroskopis

(dapat dilihat tanpa menggunakan mikroskop) seperti Alga Merah, Alga Hijau, Ulva, dan Alga Coklat.

- 5) Kingdom *Fungi* (Jamur) yaitu, kelompok makhluk hidup eukariotik dan tidak berklorofil. Contoh: jamur tiram. Kelompok jamur (fungi), merupakan kelompok makhluk hidup yang memperoleh makanan dengan cara menguraikan sisa makhluk hidup lain. Contoh jamur: jamur roti, ragi tape, jamur tiram putih, dan jamur kayu.

- 5) Kingdom *Plantae* (tumbuhan) yaitu kelompok makhluk hidup *eukariotik*, *multiseluler*, berdinding sel yang mengandung *selulosa*, berklorofil, dan dapat berfotosintesis, dan *autotrof*. Contohnya, padi. berdasarkan morfologi atau susunan tubuh, tumbuhan dapat dibedakan lagi atas dua jenis kelompok besar yakni:

- (e) Tumbuhan Tidak Berpembuluh (Thallophyta) yang meliputi Lumut (Bryophyta).

Tumbuhan tidak berpembuluh adalah tumbuhan yang tidak memiliki berkas pengangkut dan belum bisa dibedakan antara akar, batang, serta daun; misalnya tumbuhan lumut. Kelompok tumbuhan lumut (Bryophyta) cirinya belum mempunyai akar, batang, dan daun sejati. Struktur yang menyerupai akar disebut *rhizoid*, berspora, dan berklorofil.

- (f) Tumbuhan berpembuluh adalah tumbuhan yang memiliki berkas pengangkut, dan sudah dapat dibedakan antara akar, batang, serta daun.
- (g) Tumbuhan berbiji terbuka (Gymnospermae) mempunyai ciri-ciri sebagai berikut: (1) berbiji terbuka karena bijinya tidak dibungkus oleh daun buah. Alat reproduksi berupa bangun kerucut yang disebut *strobilus*, ada dua yaitu *strobilus* jantan dan betina; (2) batang besar dan berkambium; (3) berakar tunggang dan serabut; (4) daun selalu

hijau, sempit, tebal dan kaku. Contoh tumbuhan berbiji terbuka adalah juniper, cemara, damar, pinus, belinjo, dan pakis haji.

- (h) Tumbuhan berbiji tertutup (*Angiospermae*) memiliki bakal biji atau biji berada di dalam struktur yang tertutup oleh daun buah (*carpels*). Daun buah dikelilingi oleh alat khusus yang membentuk struktur pembiakan majemuk yang disebut bunga. Contoh tumbuhan berbiji tertutup adalah mangga, jambu, alpukat, dan nangka.

Tumbuhan *Angiospermae* ada dua yaitu tumbuhan berkeping satu (*monokotil*) memiliki satu keping daun lembaga, berakar serabut, batang tidak bercabang, tidak berkambium, berkas pembuluh pengangkut tersebar, tulang daun sejajar atau melengkung, kelopak bunga pada umumnya kelipatan tiga. Tumbuhan berkeping dua (*dikotil*) memiliki ciri-ciri sebagai berikut: memiliki dua keping daun lembaga berakar tunggang, dan bunga kelipatan empat atau lima.

- 6) Kingdom *Animalia* yaitu kelompok makhluk hidup *eukariotik*, *multiseluler*, tidak berklorofil, dan *heterotrof*. Contohnya, gajah.

- (c) Hewan tidak bertulang belakang (*Avertebrata*)

Hewan tidak bertulang belakang dikelompokkan menjadi 8 kelompok, yaitu hewan berpori (*Porifera*), hewan berongga (*Coelenterata*), cacing pipih (*Platyheminthes*), cacing gilig (*Nemathelminthes*), cacing berbuku-buku (*Annelida*), hewan lunak (*Mollusca*), hewan berkulit duri (*Echinodermata*) dan hewan dengan kaki beruas-ruas (*Arthropoda*).

- (d) Hewan bertulang belakang (*Vertebrata*)

Hewan bertulang belakang (*vertebrata*) dikelompokkan menjadi 5 kelas, yaitu kelas *pisces*, kelas *aves*, kelas *amfibi*, kelas *reptilia* dan kelas *mamalia*.

F. Kegiatan Pembelajaran

Petemuan Pertama (3x45 menit)

Kegiatan	Aktivitas Pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Pembukaan ➤ Memberi salam “Assalammualaikum Wr.Wb”	➤ Menjawab salam guru	15 menit
Apersepsi	Guru menanyakan materi yang sudah dipelajari dan terkait dengan materi yang akan dipelajari, dengan pertanyaan” pernahkah kalian kepasar tradisional ? mengapa dagangan tersebut disusun berdasarkan jenis yang sama ?	Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru	
Motivasi	3. Guru menunjukkan gambar agar menarik perhatian siswa  4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	3. Siswa memperhatikan dengan seksam gambar yang telah diperlihatkan oleh guru 4. Siswa memperhatikan guru dengan baik	
Kegiatan Inti	8. Guru membagi kelompok secara heterogen masing-masing beranggota-kan 4 orang, tiap peserta didik	8. Siswa berkumpul dengan sesama kelompoknya	105 menit

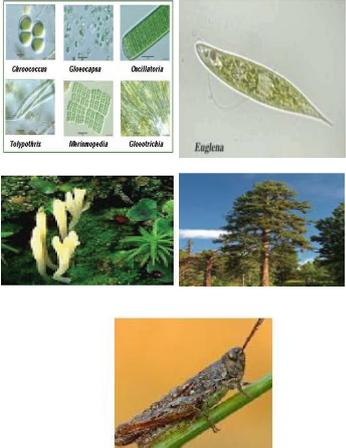
	<p>dalam kelompok memiliki tugas berbeda. 2 peserta didik sebagai <i>stay</i> (penerima tamu) dan 2 peserta didik sebagai <i>stray</i> (bertamu).</p> <p>9. Guru menjelaskan kerangka materi pertemuan pertama dengan tatanan duduk peserta didik berkelompok dengan kelompoknya masing-masing</p> <p>10. Guru membagikan dan memberikan sosialisasi mengenai LDS (Lembar Diskusi Siswa) dan mendiskusikan dengan kelompok awal sebelum mereka memulai menerapkan <i>two stay two stray</i> (TSTS)</p> <p>11. Guru mengamati dan memandu jalannya diskusi</p>	<p>9. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p> <p>10. Siswa menerima LDS (Leembar Diskusi Siswa) yang diberikan guru dan memperhatikan penjelasan guru dan melaksanakan diskusi dengan kelompok awal</p> <p>11. Peserta didik yang bertugas sebagai <i>stayed</i> akan menerima anggota kelompok lain untuk berbagi informasi materi, sedangkan peserta didik yang bertugas sebagai <i>strayed</i> akan</p>	
--	---	---	--

	<p>12. Guru memberikan peringatan agar peserta didik segera berkumpul dengan kelompok ahli dan untuk mendiskusikan hasil materi</p> <p>13. Guru mengundi dan memberikan kesempatan bagi kelompok lain terpilih untuk memaparkan materi yang telah mereka dapatkan didepan kelas</p> <p>14. Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang aktif saat berdiskusi</p>	<p>berkeliling ke kelompok lain untuk mencari informasi materi</p> <p>12. Siswa yang menjadi tamu (<i>strayed</i>) kembali ke kelompok awal dan memaparkan hasil informasi materi yang didapatkan dari kelompok lain</p> <p>13. Kelompok terpilih memaparkan hasil diskusi</p> <p>14. Siswa mendapatkan penghargaan dari guru</p>	
Penutup	<p>8. Guru memberikan umpan balik</p> <p>9. Guru memberikan pujian dan penguatan materi</p>	<p>8. Siswa memperhatikan guru memberikan umpan balik</p> <p>9. Siswa mendengarkan guru denganbaik</p>	

	<p>10. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi</p> <p>11. Guru memberikan tanya jawab tentang materi yang baru saja dipelajari</p> <p>12. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan dirumah</p> <p>13. Guru menyampaikan materi yang akan dipelajari selanjutnya</p> <p>14. Guru menutup dengan mengucapkan salam</p>	<p>10. Siswa menyimpulkan materi</p> <p>11. Siswa menjawab pertanyaan guru</p> <p>12. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru</p> <p>13. Siswa mendengarkan guru</p> <p>14. Siswa menjawab salam guru</p>	
--	--	--	--

Petemuan kedua (3x45 menit)

Kegiatan	Aktivitas Pembelajaran		Alokasi waktu
	Guru	Siswa	
Pendahuluan	Pembukaan ➤ Memberi salam “Assalammualaikum Wr.Wb”	➤ Menjawab salam guru	15 menit
Apersepsi	Guru mengkondisikan kelas dan mengabsen siswa (sebagai <i>implementasi</i> nilai disiplin))	Siswa menaati perintah guru dan mengangkat tangan ketika namanya dipanggil	
Motivasi	4. Guru <i>mereview</i> materi yang sudah disampaikan sebelumnya	4. Siswa menjawab pertanyaan yang diberikan guru	

	<p>5. Guru mengajak siswa untuk menyampaikan simpulan dari materi sebelumnya</p> <p>6. Guru menunjukan gambar mengenai topik yang akan dibahas</p> 	<p>5. Siswa menyimpulkan materi sebelumnya</p> <p>6. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>	
<p>Kegiatan Inti</p>	<p>9. Guru membagi kelompok secara heterogen masing-masing beranggota-kan 4 orang, tiap peserta didik dalam kelompok memiliki tugas berbeda. 2 peserta didik sebagai <i>stay</i> (penerima tamu) dan 2 peserta didik sebagai <i>stray</i> (bertamu).</p> <p>10. Guru menjelaskan kerangka materi pertemuan kedua dengan tatanan duduk peserta didik berkelompok dengan kelompoknya masing-masing</p> <p>11. Guru membagikan dan</p>	<p>9. Siswa berkumpul dengan sesama kelompoknya</p> <p>10. Siswa mendengarkan penjelasan guru</p>	<p>105 menit</p>

	<p>memberikan sosialisasi mengenai LDS dan mendiskusikan dengan kelompok awal sebelum mereka memulai menerapkan <i>two stay two stray</i> (TSTS)</p> <p>12. Guru mengamati dan memandu jalannya diskusi</p> <p>13. Guru memberikan peringatan agar peserta didik segera berkumpul dengan kelompok ahli dan untuk mendiskusikan hasil materi</p> <p>14. Guru mengundi dan memberikan kesempatan bagi kelompok lain terpilih untuk memaparkan materi yang telah mereka dapatkan didepan kelas</p> <p>15. Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang aktif saat berdiskusi</p>	<p>11. Siswa menerima LDS yang diberikan guru dan memperhatikan penjelasan guru dan melaksanakan diskusi dengan kelompok awal</p> <p>12. Siswa yang bertugas sebagai <i>stayed</i> akan menerima anggota kelompok lain untuk berbagi informasi materi, sedangkan peserta didik yang bertugas sebagai <i>strayed</i> akan berkeliling ke kelompok lain untuk mencari informasi materi</p> <p>13. Siswa yang menjadi tamu (<i>strayed</i>) kembali ke kelompok awal dan memaparkan hasil informasi materi yang didapatkan dari kelompok lain</p> <p>14. Kelompok terpilih memaparkan hasil diskusi</p> <p>15. Siswa mendapatkan penghargaan dari guru</p>	
--	---	---	--

Penutup	6. Guru memberikan umpan balik	6. Siswa memperhatikan guru memberikan umpan balik	15 menit
	7. Guru memberikan pujian dan penguatan materi	7. Siswa mendengarkan guru dengan baik	
	8. Guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi	8. Siswa menyimpulkan materi	
	9. Guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah	9. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru	
	10. Guru menutup dengan mengucapkan salam	10. Siswa menjawab salam guru	

J. Pendekatan, Model dan Metode Pembelajaran

Pendekatan Pembelajaran : *Scientific*

Model Pembelajaran : Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS)

Metode : Diskusi, Tanya Jawab

K. Media, Alat/bahan dan Sumber Pembelajaran

4. Media Pembelajaran

- b. Lembar Diskusi Siswa (LDS)

5. Alat Pembelajaran

- c. Alat tulis
- d. Papan tulis

6. Sumber Pembelajaran

- 3. Buku Ilmu Pengetahuan Alam. Edisi Revisi 2014
- 4. IPA terpadu Penerbit Erlangga

L. Teknik Penilaian

3. Penilaian Pengetahuan (Tertulis)

- Soal uraian *pre-test* dan *post-test* bentuk uraian (terlampir)

4. Penilaian sikap

Menilai aspek motivasi menggunakan lembar angket (terlampir)

Mengetahui,
Guru Pamong


Siska Ariani, S.Pd
NUPTK.10601584001

Lahat, Juli 2017

Mahasiswa Penelitian


Wilia Apriani
13222113

LAMPIRAN 5

**LEMBAR DISKUSI SISWA (LDS)
KELAS EKSPERIMEN
Pertemuan ke-1**

Mata Pelajaran : IPA TERPADU
Kelas : VII/1
Kompetensi Dasar : 3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagai kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan ciri yang diamati
4.3 Mengumpulkan data dan melakukan klasifikasi terhadap benda-benda, tumbuhan dan hewan yang ada di lingkungan sekitar

Tujuan Pembelajaran: 1. Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengkomunikasikan tentang hasil observasinya tentang pengklasifikasian makhluk
2. Peserta didik dapat menjelaskan alasan mengapa makhluk hidup perlu di klasifikasikan
3. Peserta didik dapat menjelaskan dasar yang dipakai dalam mengklasifikasikan makhluk hidup

Nama Kelompok :

1.....
2.....
3.....
4.....

A. Materi Dasar dan Tahapan Klasifikasi

Keanekaragaman adalah ciri utama kehidupan. Makhluk hidup sangat beragam dan memiliki ciri yang berbeda satu dengan yang lain. Bahkan makhluk hidup yang sejenis pun memiliki perbedaan ciri. Perbedaan yang terjadi diantara individu sejenis tersebut variasi. Di dunia ini, tidak pernah dijumpai dua individu yang identik sama, baik ukuran tubuh, warna kulit, berat badan, dan bentuk hidung (Winarsih, 2008).

Keberagaman makhluk hidup perlu dijaga, tapi hal ini kadang-kadang juga sedikit membingungkan. Agar keberagaman tidak sulit dipahami, manusia cenderung menggolongkan spesies yang mirip dalam satu kelompok. Taksonomi adalah cabang dari biologi yang berhubungan dengan penamaan dan klasifikasi spesies, mengelompokkan organisme berdasarkan skema yang lebih formal. Skema tersebut terdiri atas tingkatan klasifikasi yang bermacam-macam. Setiap tingkatan lebih luas cakupannya dibandingkan dengan tingkatan yang di bawahnya

Jika keanekaragaman hayati dipelajari tanpa klasifikasi, sangat mungkin terjadi kerancuan pengertian suatu jenis makhluk hidup misalnya nama burung gereja, di negara satu berbeda dengan dinegara lain. Untuk mempelajari makhluk hidup tersebut perlu dilakukan klasifikasi (pengelompokkan) guna memperoleh gambaran yang jelas secara mudah.

Indonesia = burung gereja	Belanda	=	<i>huismus</i>
	Inggris	=	<i>house sparrow</i>
	Amerika	=	<i>english sparrow</i>
	Prancis	=	<i>moineau domesticus</i>
	Spanyol	=	<i>gorrion</i>
	Jerman	=	<i>hausspreling</i>

Dalam satu negara sering pula dijumpai spesies hewan atau tumbuhan memiliki nama daerah berbeda, misalnya *pisang* di Jawa Tengah dikenal dengan *gedang*, di Jawa Barat disebut dengan *cau*, sedang *gedang* di Jawa Barat yang dimaksud adalah *pepaya*.

a. Tujuan dan manfaat klasifikasi

Klasifikasi bertujuan menyederhanakan objek studi makhluk hidup yang sangat beraneka ragam, sehingga akan lebih mudah dalam mempelajarinya. Adapun manfaatnya adalah:

- 10) Untuk penelitian lebih lanjut sehingga makhluk hidup yang telah dikenal melalui klasifikasi dapat dimanfaatkan.
- 11) Untuk dipelajari agar dapat melestarikan keanekaragaman hayati dimasa mendatang.
- 12) Untuk mengetahui hubungan antara organisme satu dengan lainnya.

b. Prosedur pengklasifikasian makhluk hidup

Pengelompokan makhluk hidup dilakukan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki berbagai makhluk hidup tersebut. Jika ada beberapa jenis hewan dan tumbuhan yang akan dikelompokkan, maka hewan yang memiliki persamaan ciri, dijadikan satu kelompok. Misalnya domba dan sapi satu kelompok mamalia karena memiliki persamaan ciri, yakni memiliki rambut pada kulitnya, dan hewan betinanya memiliki kelenjar susu. Suatu kelompok akan terbentuk dari berbagai jenis hewan yang memiliki persamaan ciri tubuh. Hewan yang memiliki ciri berbeda membentuk kelompok lain. Langkah selanjutnya adalah pemberian nama untuk setiap kelompok makhluk hidup.

B. Prosedur Pengamatan

1. Lakukan langkah-langkah kegiatan pengamatan untuk mengelompokkan tumbuhan dibawah ini. Amati Tumbuhan Dibawah ini !





2. Setelah diamati tuliskan nama, manfaat dan kelompok tumbuhan tersebut pada tabel.

No	Nama Tumbuhan	Manfaat	Kelompok
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

3. Diskusikan soal-soal dibawah ini

1) Adakah tumbuhan yang memiliki manfaat yang sama

.....

2) Apa yang digunakan sebagai dasar dalam pengelompokan tumbuhan tersebut

?.....

.....
.....

Keterangan lainnya :

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

**LEMBAR DISKUSI SISWA (LDS)
KELAS EKSPERIMEN**

Pertemuan ke-1

- Mata Pelajaran : IPA TERPADU
Kelas : VII/1
Kompetensi Dasar : 3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagai kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan ciri yang diamati
4.3 Mengumpulkan data dan melakukan klasifikasi terhadap benda-benda, tumbuhan dan hewan yang ada di lingkungan sekitar
- Tujuan Pembelajaran: 1. Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengkomunikasikan tentang hasil observasinya tentang pengklasifikasian makhluk
2. Peserta didik dapat menjelaskan alasan mengapa makhluk hidup perlu di klasifikasikan
3. Peserta didik dapat menjelaskan dasar yang dipakai dalam mengklasifikasikan makhluk hidup

Nama Kelompok :

1.....

2.....

3.....

4.....

C. Materi Dasar dan Tahapan Klasifikasi

Keanekaragaman adalah ciri utama kehidupan. Makhluk hidup sangat beragam dan memiliki ciri yang berbeda satu dengan yang lain. Bahkan makhluk hidup yang sejenispun memiliki perbedaan ciri. Perbedaan yang terjadi diantara individu sejenis tersebut variasi. Di dunia ini, tidak pernah dijumpai dua individu yang identik sama, baik ukuran tubuh, warna kulit, berat badan, dan bentuk hidung (Winarsih, 2008).

Keberagaman makhluk hidup perlu dijaga, tapi hal ini kadang-kadang juga sedikit membingungkan. Agar keberagaman tidak sulit dipahami, manusia cenderung menggolongkan spesies yang mirip dalam satu kelompok. Taksonomi adalah cabang dari biologi yang berhubungan dengan penamaan dan klasifikasi spesies, mengelompokkan organisme berdasarkan skema yang lebih formal. Skema tersebut terdiri atas tingkatan klasifikasi yang bermacam-macam. Setiap tingkatan lebih luas cakupannya dibandingkan dengan tingkatan yang di bawahnya

Jika keanekaragaman hayati dipelajari tanpa klasifikasi, sangat mungkin terjadi kerancuan pengertian suatu jenis makhluk hidup misalnya nama burung gereja, di negara satu berbeda dengan dinegara lain. Untuk mempelajari makhluk hidup tersebut perlu dilakukan klasifikasi (pengelompokkan) guna memperoleh gambaran yang jelas secara mudah.

Indonesia = burung gereja	Belanda	=	<i>huismus</i>
	Inggris	=	<i>house sparrow</i>
	Amerika	=	<i>english sparrow</i>
	Prancis	=	<i>moineau domesticus</i>
	Spanyol	=	<i>gorrion</i>
	Jerman	=	<i>hausspreling</i>

Dalam satu negara sering pula dijumpai spesies hewan atau tumbuhan memiliki nama daerah berbeda, misalnya *pisang* di Jawa Tengah dikenal dengan *gedang*, di Jawa Barat disebut dengan *cau*, sedang *gedang* di Jawa Barat yang dimaksud adalah *pepaya*.

c. Tujuan dan manfaat klasifikasi

Klasifikasi bertujuan menyederhanakan objek studi makhluk hidup yang sangat beraneka ragam, sehingga akan lebih mudah dalam mempelajarinya. Adapun manfaatnya adalah:

- 13) Untuk penelitian lebih lanjut sehingga makhluk hidup yang telah dikenal melalui klasifikasi dapat dimanfaatkan.
- 14) Untuk dipelajari agar dapat melestarikan keanekaragaman hayati dimasa mendatang.
- 15) Untuk mengetahui hubungan antara organisme satu dengan lainnya.

d. Prosedur pengklasifikasian makhluk hidup

Pengelompokan makhluk hidup dilakukan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki berbagai makhluk hidup tersebut. Jika ada beberapa jenis hewan dan tumbuhan yang akan dikelompokkan, maka hewan yang memiliki persamaan ciri, dijadikan satu kelompok. Misalnya domba dan sapi satu kelompok mamalia karena memiliki persamaan ciri, yakni memiliki rambut pada kulitnya, dan hewan betinanya memiliki kelenjar susu. Suatu kelompok akan terbentuk dari berbagai jenis hewan yang memiliki persamaan ciri tubuh. Hewan yang memiliki ciri berbeda membentuk kelompok lain. Langkah selanjutnya adalah pemberian nama untuk setiap kelompok makhluk hidup.

D. Prosedur Pengamatan

- 4. Lakukan langkah-langkah kegiatan pengamatan untuk mengelompokkan hewan dibawah ini. Amati hewan dibawah ini !





5. Setelah diamati tuliskan nama, ciri-ciri, jumlah kaki dari hewan tersebut pada tabel.

No	Nama Tumbuhan	Ciri-ciri	Jumlah kaki
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			

6. Diskusikan soal-soal dibawah ini

3) Adakah hewan yang memiliki ciri-ciri yang sama

.....

4) Apa yang digunakan sebagai dasar dalam pengelompokan hewan tersebut
?.....
.....
.....

Keterangan lainnya :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

LEMBAR DISKUSI SISWA (LDS)
KELAS EKSPERIMEN

Pertemuan ke-1

- Mata Pelajaran : IPA TERPADU
Kelas : VII/1
Kompetensi Dasar : 3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagai kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan ciri yang diamati
4.3 Mengumpulkan data dan melakukan klasifikasi terhadap benda-benda, tumbuhan dan hewan yang ada di lingkungan sekitar
- Tujuan Pembelajaran: 1. Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengkomunikasikan tentang hasil observasinya tentang pengklasifikasian makhluk
2. Peserta didik dapat menjelaskan alasan mengapa makhluk hidup perlu di klasifikasikan
3. Peserta didik dapat menjelaskan dasar yang dipakai dalam mengklasifikasikan makhluk hidup

Nama Kelompok : 2

1. ~~RAN~~ indri ~~INDRI~~ INPRI
2. RIAN
3. SUPARJA
4. PdWIND ~~INDRI~~

a. Tujuan dan manfaat klasifikasi

Klasifikasi bertujuan menyederhanakan objek studi makhluk hidup yang sangat beraneka ragam, sehingga akan lebih mudah dalam mempelajarinya. Adapun manfaatnya adalah:

- 1) Untuk penelitian lebih lanjut sehingga makhluk hidup yang telah dikenal melalui klasifikasi dapat dimanfaatkan.
- 2) Untuk dipelajari agar dapat melestarikan keanekaragaman hayati dimasa mendatang.
- 3) Untuk mengetahui hubungan antara organisme satu dengan lainnya.

b. Prosedur pengklasifikasian makhluk hidup

Pengelompokan makhluk hidup dilakukan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki berbagai makhluk hidup tersebut. Jika ada beberapa jenis hewan dan tumbuhan yang akan dikelompokkan, maka hewan yang memiliki persamaan ciri, dijadikan satu kelompok. Misalnya domba dan sapi satu kelompok mamalia karena memiliki persamaan ciri, yakni memiliki rambut pada kulitnya, dan hewan betinanya memiliki kelenjar susu. Suatu kelompok akan terbentuk dari berbagai jenis hewan yang memiliki persamaan ciri tubuh. Hewan yang memiliki ciri berbeda membentuk kelompok lain. Langkah selanjutnya adalah pemberian nama untuk setiap kelompok makhluk hidup.

B. Prosedur Pengamatan

1. Lakukan langkah-langkah kegiatan pengamatan untuk mengelompokkan tumbuhan dibawah ini. Amati Tumbuhan Dibawah ini !





2. Setelah diamati tuliskan nama, manfaat dan kelompok tumbuhan tersebut pada tabel.

No	Nama Tumbuhan	Manfaat	Kelompok
1	Jahé	M. Rendang	Sayuran
2	jeruk	untuk obat	Buahan
3	Tomat	Bahan Sayuran	Buahan
4	kunyit	untuk obat	sayuran
5	Bunga eporbeca	untuk hiasan	Bunga
6	wortel	vitamin A	sayuran
7	cabe	untuk sayur	sayuran
8	seledri	untuk sayur	sayuran
9	Pisang	untuk buah	Buah
10	Bunga mawar	untuk hiasan	tanaman

3. Diskusikan soal-soal dibawah ini

1) Adakah tumbuhan yang memiliki manfaat yang sama ada, Bunga mawar dan bunga eporbeca mempunyai manfaat yang sama yaitu untuk hiasan. Tomat, cabe, seledri juga mempunyai manfaat yang sama yaitu untuk bahan sayuran.

.....
.....
4) Apa yang digunakan sebagai dasar dalam pengelompokan hewan tersebut

? Persamaan dan perbedaan ciri pada makhluk hidup

Keterangan lainnya : kelompok 3

Jeruk bermanfaat untuk obat, tomat, cabai dan seledri bermanfaat untuk sayur-sayuran. wortel mempunyai Vitamin A untuk menyembuhkan mata. kunyit dan jahe untuk obat tradisional.

kelompok ~~3~~ tanaman

1. Buah-buahan (jeruk, tomat, pisang)

2. Sayuran (seledri, cabai, tomat)

3. Bunga (Bunga mawar, (porbea)

**LEMBAR DISKUSI SISWA (LDS)
KELAS EKSPERIMEN**

Pertemuan ke-1

- Mata Pelajaran : IPA TERPADU
Kelas : VII/1
Kompetensi Dasar : 3.3 Memahami prosedur pengklasifikasian makhluk hidup dan benda-benda tak hidup sebagai kerja ilmiah, serta mengklasifikasikan berbagai makhluk hidup dan benda tak hidup berdasarkan ciri yang diamati
4.3 Mengumpulkan data dan melakukan klasifikasi terhadap benda-benda, tumbuhan dan hewan yang ada di lingkungan sekitar
- Tujuan Pembelajaran: 1. Peserta didik dapat menyajikan hasil pengamatan, mengidentifikasi, dan mengkomunikasikan tentang hasil observasinya tentang pengklasifikasian makhluk
2. Peserta didik dapat menjelaskan alasan mengapa makhluk hidup perlu di klasifikasikan
3. Peserta didik dapat menjelaskan dasar yang dipakai dalam mengklasifikasikan makhluk hidup

Nama Kelompok : 1

1. Putri wulandari
2. Yusi apriani
3. Mertha andini
4. Tasya hasana
5. Sadila Repa .A
6. Riki podillah

C. Materi Dasar dan Tahapan Klasifikasi

Keanekaragaman adalah ciri utama kehidupan. Makhluk hidup sangat beragam dan memiliki ciri yang berbeda satu dengan yang lain. Bahkan makhluk hidup yang sejenispun memiliki perbedaan ciri. Perbedaan yang terjadi diantara individu sejenis tersebut variasi. Di dunia ini, tidak pernah dijumpai dua individu yang identik sama, baik ukuran tubuh, warna kulit, berat badan, dan bentuk hidung (Winarsih, 2008).

Keberagaman makhluk hidup perlu dijaga, tapi hal ini kadang-kadang juga sedikit membingungkan. Agar keberagaman tidak sulit dipahami, manusia cenderung menggolongkan spesies yang mirip dalam satu kelompok. Taksonomi adalah cabang dari biologi yang berhubungan dengan penamaan dan klasifikasi spesies, mengelompokkan organisme berdasarkan skema yang lebih formal. Skema tersebut terdiri atas tingkatan klasifikasi yang bermacam-macam. Setiap tingkatan lebih luas cakupannya dibandingkan dengan tingkatan yang di bawahnya

Jika keanekaragaman hayati dipelajari tanpa klasifikasi, sangat mungkin terjadi kerancuan pengertian suatu jenis makhluk hidup misalnya nama burung gereja, di negara satu berbeda dengan dinegara lain. Untuk mempelajari makhluk hidup tersebut perlu dilakukan klasifikasi (pengelompokkan) guna memperoleh gambaran yang jelas secara mudah.

	Belanda	=	<i>huiismus</i>
	Inggris	=	<i>house sparrow</i>
	Amerika	=	<i>english sparrow</i>
Indonesia = burung gereja	Prancis	=	<i>moineau domestique</i>
	Spanyol	=	<i>gorrion</i>
	Jerman	=	<i>hausspreling</i>

Dalam satu negara sering pula dijumpai spesies hewan atau tumbuhan memiliki nama daerah berbeda, misalnya *pisang* di Jawa Tengah dikenal dengan *gedang*, di Jawa Barat disebut dengan *cau*, sedang *gedang* di Jawa Barat yang dimaksud adalah *pepaya*.

c. Tujuan dan manfaat klasifikasi

Klasifikasi bertujuan menyederhanakan objek studi makhluk hidup yang sangat beraneka ragam, sehingga akan lebih mudah dalam mempelajarinya. Adapun manfaatnya adalah:

- 4) Untuk penelitian lebih lanjut sehingga makhluk hidup yang telah dikenal melalui klasifikasi dapat dimanfaatkan.
- 5) Untuk dipelajari agar dapat melestarikan keanekaragaman hayati dimasa mendatang.
- 6) Untuk mengetahui hubungan antara organisme satu dengan lainnya.

d. Prosedur pengklasifikasian makhluk hidup

Pengelompokan makhluk hidup dilakukan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki berbagai makhluk hidup tersebut. Jika ada beberapa jenis hewan dan tumbuhan yang akan dikelompokkan, maka hewan yang memiliki persamaan ciri, dijadikan satu kelompok. Misalnya domba dan sapi satu kelompok mamalia karena memiliki persamaan ciri, yakni memiliki rambut pada kulitnya, dan hewan betinanya memiliki kelenjar susu. Suatu kelompok akan terbentuk dari berbagai jenis hewan yang memiliki persamaan ciri tubuh. Hewan yang memiliki ciri berbeda membentuk kelompok lain. Langkah selanjutnya adalah pemberian nama untuk setiap kelompok makhluk hidup.

D. Prosedur Pengamatan

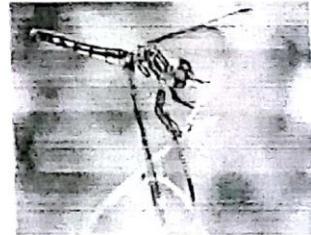
4. Lakukan langkah-langkah kegiatan pengamatan untuk mengelompokkan hewan dibawah ini. Amati hewan dibawah ini !



kupu - kupu



katak



capung



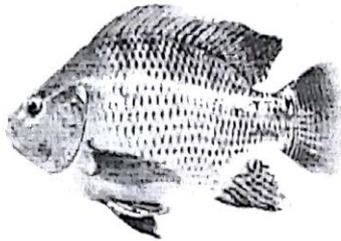
Burung merpati



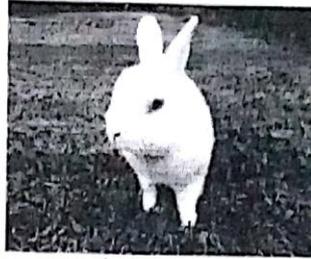
kerbau



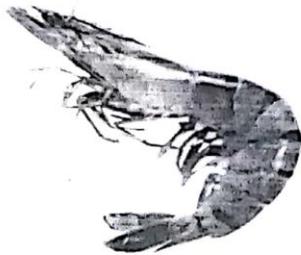
Ayam



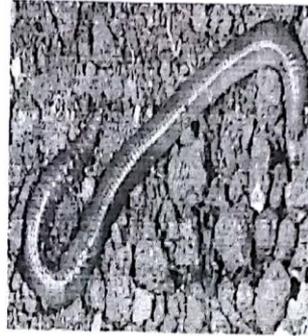
ikan nila



kelinci



udang



cacing

5. Setelah diamati tuliskan nama, ciri-ciri, jumlah kaki dari hewan tersebut pada tabel.

No	Nama Tumbuhan hewan	Ciri-ciri	Jumlah kaki
1	kelinci	memiliki telinga panjang	4 (empat)
2	ikan	berisik,	tidak ada kaki
3	udang	berkollit	10 (sepuluh)
4	cacing	memiliki lipan yang panjang	tidak punya kaki
5	kupu-kupu	memiliki sayap	3 pasang kaki
6	kotak	memiliki tubuh yg lambat	4 kaki
7	cacing	memiliki antena	3 pasang kaki
8	Burung merpati	memiliki sayap	2 kaki
9	kerbau	memiliki 4 kaki	4 kaki
10	ayam	memiliki 2 kaki	2 kaki

6. Diskusikan soal-soal dibawah ini

3) Adakah hewan yang memiliki ciri-ciri yang sama ada, kupu-kupu dan burung merpati dan cacing memiliki sayap. ~~kelinci~~ dan ayam, burung merpati punya 2 kaki. kerbau dan kelinci punya 4 kaki. kupu-kupu dan cacing punya 6 kaki (3 pasang).

2) Apa yang digunakan sebagai dasar dalam pengelompokan tumbuhan tersebut

? Persamaan dan perbedaan ciri yang dimiliki pada tumbuhan itu.

kelompok 7

Keterangan lainnya :

1. Pengelompokan makhluk hidup dilakukan berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri

hewan yang memiliki persamaan ciri jadi satu kelompok.

2. Tujuan klasifikasi untuk penemuan lebih lanjut sehingga makhluk hidup yang telah dikenal dapat diamanatkan.

3. Ciri-ciri hewan.

1. mempunyai kaki 2 atau 4
2. contohnya kerbau, kaki 4, ayam dan burung kaki 2, kelinci kaki 2, katak
2. Punya sayap seperti kupu-kupu, capung, ayam, Burung.
3. Punya kaki banyak, Udang, capung, kupu-kupu, dan tidak punya kaki cacing
- 4.

LAMPIRAN 6**DAFTAR HADIR SISWA (Kelas Eksperimen)**

No	Nama Siswa	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III
1	Adji Rizki S.	√	√	√
2	Ahmad Thoriq	√	√	√
3	Akbar Wijaya	√	√	√
4	Albar M	√	√	√
5	Alpino Apandi	√	√	√
6	Anita Tri S.	√	√	√
7	Ari Prastio	√	√	√
8	Ariqah Nata A.	√	√	√
9	Arya Maulana I	√	√	√
10	Erta Lusiani	√	√	√
11	Farhan Habibie	√	√	√
12	Fasmah Ayu R	√	√	√
13	Ferrel	√	√	√
14	Frederico Julian	√	√	√
15	Gustiawan	√	√	√
16	Herra Anjany	√	√	√
17	Indah Susianti	√	√	√
18	Ready Arga D	√	√	√
19	Reffananda A	√	√	√
20	Rehan Mahesa	√	√	√
21	Rendi Rian A	√	√	√
22	Rike Nur S	√	√	√
23	Rina Nur J	√	√	√
24	Riyan Toriq A	√	√	√
25	Saulin A	√	√	√
26	Septia Oktapiani	√	√	√
27	Soni Marwan	√	√	√
28	Tika Lestari	√	√	√
29	Ulan Putri D	√	√	√

30	Valentino Z	√	√	√
31	Wanda	√	√	√
32	Zhakaria R	√	√	√

DAFTAR HADIR SISWA (Kelas Kontrol)

No	Nama siswa	Pertemuan I	Pertemuan II	Pertemuan III
1	Edwind Ulya R	√	√	√
2	Eranda Saputra	√	√	√
3	Fergiawan L	√	√	√
4	Hellen Setia N	√	√	√
5	Hikma Wijaya	√	√	√
6	Igo Pratama S	√	√	√
7	Iin Nabila	√	√	√
8	Indra Firmanzah	√	√	√
9	Irfah Hidayah S	√	√	√
10	M. Indri M	√	√	√
11	M.Febiansyah	√	√	√
12	M. Sholeh	√	√	√
13	Mertha Andini	√	√	√
14	Milisan Indah S	√	√	√
15	M. Agung M	√	√	√
16	Muhammad A	√	√	√
17	Nadia P	√	√	√
18	Nurhidayatullah	√	√	√
19	Nurul Pita S	√	√	√
20	Putri Wulandari	√	√	√
21	Rahmah Nazalia	√	√	√
√22	Rangga Satya P	√	√	√
23	Reza Kusuma H	√	√	√
24	Rian Hidayat	√	√	√
25	Riky Padilah	√	√	√

26	Sadilah Repa A	√	√	√
27	Sendi Sepriani	√	√	√
28	Septeria A	√	√	√
29	Sri Handayani	√	√	√
30	Sudiharja	√	√	√
31	Tasyah Hasana	√	√	√
32	Warsila	√	√	√
33	Yusi Apiani	√	√	√

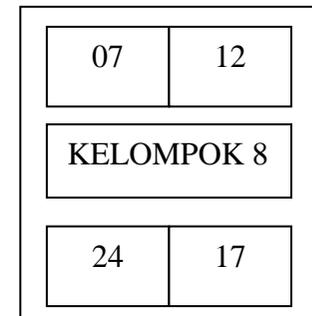
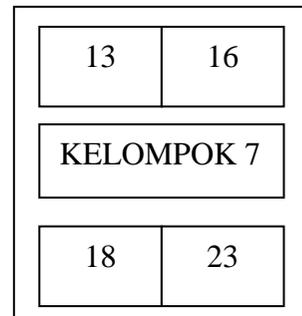
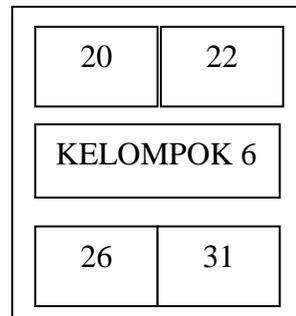
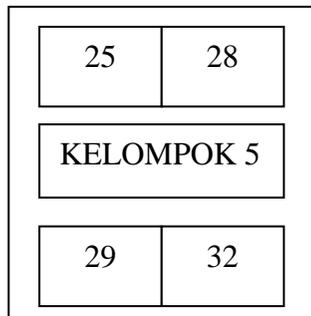
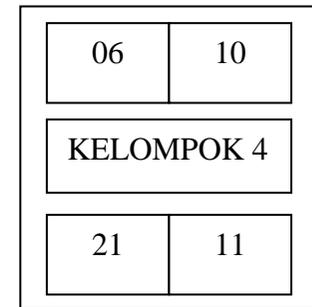
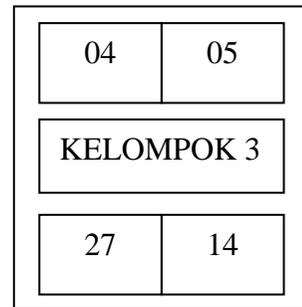
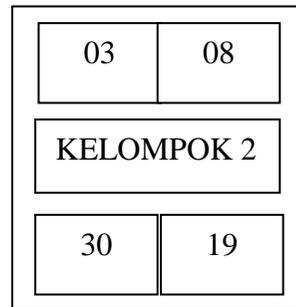
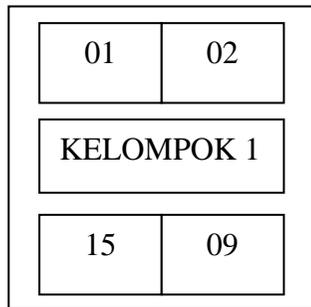
LAMPIRAN 7

DENAH TEMPAT DUDUK

DENAH SISWA SAAT BERKELOMPOK

OBSERVER

MEJA GURU



LAMPIRAN 8**Hasil Penilaian dan Perhitungan Validitas Angket dengan rumus
Aikens'v**

No item	Penilai			$\sum s$	Aiken's V
	Panel Ahli 1	Panel Ahli 2	Panel Ahli 3		
1	3	3	3	-6	0,75
2	4	3	4	8	1,00
3	3	3	4	7	0,87
4	4	4	3	8	1,00
5	4	4	3	8	1,00
6	4	3	4	8	1,00
7	4	3	3	7	0,87
8	3	4	4	8	1,00
9	4	3	4	8	1,00
10	3	3	4	7	0,87
11	3	3	3	6	0,75
12	3	3	3	6	0,75
13	3	3	3	6	0,75
14	3	3	3	7	0,87
15	3	4	4	8	1,00
16	4	4	4	9	1,12
17	4	4	4	9	1,12
18	3	4	4	8	1,00
19	4	3	4	8	0,83
20	4	3	3	7	0,75

UJI VALIDITAS BUTIR ANGKET

$$V = \frac{\sum S}{n(c-1)}$$

$$S = r - l_0$$

l_0 = angka penilaian validitas yang terendah (dalam hal ini = 1)

c = angka penilaian validitas yang tertinggi (dalam hal ini = 5)

r = angka yang diberikan oleh seorang penilai

UJI VALIDITAS BUTIR ANGKET			
Butir	Perhitungan	Butir	Perhitungan
1	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 3 - 1 = 2$ $\sum s = 8$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,66$	5	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$
2	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$	6	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$
3	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$	7	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$
4	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$	8	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$

	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$		
10	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 5 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 10$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,83$	16	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 3 - 1 = 3$ $\sum s = 8$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,66$
11	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$	17	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$
12	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$	18	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 3 - 1 = 3$ $\sum s = 8$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,66$
13	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 5 - 1 = 3$ $\sum s = 10$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,83$	19	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 5 - 1 = 3$ $\sum s = 10$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,83$
14	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 3 - 1 = 3$ $\sum s = 8$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,66$	20	$s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $s_1 = 4 - 1 = 3$ $\sum s = 9$ $V = \frac{8}{3(5-1)} = 0,75$

**LEMBAR VALIDASI
TENTANG KEVALIDAN ANGKET PENELITIAN**

Petunjuk:

Silahkan beri tanda (√) pada kolom yang sesuai. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas dari angket penelitian

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan pilihan jawaban	Pilihan jawaban				
				1	2	3	4	5
1	Motivasi Intrinsik	Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	<p>1. Saya bertanya dengan guru ketika saya tidak memahami materi tentang klasifikasi makhluk hidup</p> <p>2. Saya merasa malas dan tidak bersemangat dalam proses pembelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup</p> <p>3. Ketika dirumah saya mengulangi pelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup yang sudah dipelajari disekolah</p> <p>4. Saya mencontek saat ulangan IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup</p>				✓	

		Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	<p>5. Orang tua saya sangat mendukung saya belajar IPA (Biologi)</p> <p>6. Saya tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi tentang klasifikasi makhluk hidup</p> <p>7. Saya meminta bantuan kepada teman apabila ada materi yang sulit saya pahami</p>	✓				✓	
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	<p>8. Saya berusaha untuk menjawab pertanyaan dari guru untuk mendapat nilai yang tinggi</p> <p>9. Saya belajar dengan tekun agar mendapat nilai yang tinggi agar diterima disekolah yang terbaik</p>					✓	✓
2	Motivasi Ekstrinsik	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	10. Saya bersemangat belajar IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS) ketika guru memberi					✓	

		<p>penghargaan</p> <p>11. Saya merasa senang guru memberikan pujian ketika saya mendapat nilai yang baik</p> <p>12. Saya tidak mengerjakan soal biologi jika tidak diminta untuk dikumpulkan</p> <p>13. Jika saya mampu mengerjakan soal dengan benar maka saya akan diberi hadiah oleh guru</p> <p>14. Saya merasa tertantang dalam mengerjakan ujian IPA (Biologi) yang sulit</p>				✓		
	Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	<p>15. saya tertarik untuk belajar IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup dengan media dan pembelajaran yang menarik</p> <p>16. Saya ikut serta dan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS)</p>				✓		✓

			17. Saya bersemangat dalam belajar IPA (Biologi) khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS) =					✓
		Adanya lingkungan yang kondusif yang memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik	18. Belajar IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif <i>two stay two stray</i> (TSTS) membuat saya tidak konsentrasi belajar karena kelas tidak tenang					✓
			19. Saya tidak bersemangat belajar IPA ketika kelas kotor					✓
			20. Saya tertarik belajar IPA (Biologi) karena materinya tidak terlalu sulit					✓

Keterangan:

Skor 1 : Sangat tidak Setuju

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 3 : Kurang Setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 5 : Sangat Setuju

Saran-saran

Palembang, Juni 2017

Validator



(.....*Biska Ariani, S.Pd.*.....)

			menjelaskan materi tentang klasifikasi makhluk hidup						
			6. Saya meminta bantuan kepada teman apabila ada materi yang suslit saya pahami						✓
3		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	7. Saya berusaha untuk menjawab pertanyaan dari guru untuk mendapat nilai yang tinggi						✓
			8. Saya belajar dengan tekun agar mendapat nilai yang tinggi agar diterima disekolah yang terbaik						✓
4	Motivasi Ekstrinsik	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	9. Saya bersemangat belajar IPA (Biologi) dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS) ketika guru memberi penghargaan						✓
			10. Saya merasa senang guru memberikan pujian ketika saya mendapat nilai yang baik						✓
			11. Saya tidak mengerjakan soal biologi jika tidak						✓

			<p>diminta untuk dikumpulkan</p> <p>12. Jika saya mampu mengerjakan soal dengan benar maka saya akan diberi hadiah oleh guru</p> <p>13. Saya merasa tertantang dalam mengerjakan tugas IPA (Biologi) yang sulit</p>					✓	
5		Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	<p>14. saya tertarik untuk belajar IPA dengan media dan permainan yang menarik</p> <p>15. Saya ikut serta dan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran IPA dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS)</p> <p>16. Saya tidak mampu menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru karena saya tidak memahami materinya</p>					✓	✓
6		Adanya lingkungan yang kondusif yang memungkinkan seseorang	17. Belajar IPA (Biologi) materi ciri-ciri makhluk hidup dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif <i>two stay two stray</i>					✓	

		siswa dapat belajar dengan baik	(TSTS) membuat saya tidak konsentrasi belajar karena kelas tidak tenang						
			18. Saya tidak bersemangat belajar IPA ketika kelas kotor						✓
			19. Saya mencontek saat ulangan IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup						✓
			20. Saya tertarik belajar IPA (Biologi) karena materinya tidak terlalu sulit						✓

Keterangan:

Skor 1 : Sangat tidak Setuju

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 3 : Kurang Setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 5 : Sangat Setuju

Saran-saran

ok!

Palembang, 10 Mei 2017

Validator


Kurniasih Aini, M.Pd.

**LEMBAR VALIDASI
TENTANG KEVALIDAN ANGKET PENELITIAN**

Petunjuk:

Silahkan beri tanda (√) pada kolom yang sesuai. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas dari angket penelitian

No.	Aspek	Indikator	Pernyataan pilihan jawaban	Pilihan jawaban				
				1	2	3	4	5
1	Motivasi Intrinsik	Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	<p>1. Saya bertanya dengan guru ketika saya tidak memahami materi tentang klasifikasi makhluk hidup</p> <p>2. Saya merasa malas dan tidak bersemangat dalam proses pembelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup</p> <p>3. Ketika dirumah saya mengulangi pelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup yang sudah dipelajari disekolah</p> <p>4. Saya mencontek saat ulangan IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup</p>				<p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p> <p>✓</p>	

		Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	<p>5. Orang tua saya sangat mendukung saya belajar IPA (Biologi)</p> <p>6. Saya tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi tentang klasifikasi makhluk hidup</p> <p>7. Saya meminta bantuan kepada teman apabila ada materi yang sulit saya pahami</p>				✓	
		Adanya harapan dan cita-cita masa depan	<p>8. Saya berusaha untuk menjawab pertanyaan dari guru untuk mendapat nilai yang tinggi</p> <p>9. Saya belajar dengan tekun agar mendapat nilai yang tinggi agar diterima disekolah yang terbaik</p>				✓	
2	Motivasi Ekstrinsik	Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	10. Saya bersemangat belajar IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS) ketika guru memberi				✓	

			<p>penghargaan</p> <p>11. Saya merasa senang guru memberikan pujian ketika saya mendapat nilai yang baik</p> <p>12. Saya tidak mengerjakan soal biologi jika tidak diminta untuk dikumpulkan</p> <p>13. Jika saya mampu mengerjakan soal dengan benar maka saya akan diberi hadiah oleh guru</p> <p>14. Saya merasa tertantang dalam mengerjakan ujian IPA (Biologi) yang sulit</p>				✓	
		Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	<p>15. saya tertarik untuk belajar IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup dengan media dan pembelajaran yang menarik</p> <p>16. Saya ikut serta dan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS)</p>				✓	✓

			17. Saya bersemangat dalam belajar IPA (Biologi) khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS) =				✓	
		Adanya lingkungan yang kondusif yang memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik	18. Belajar IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif <i>two stay two stray</i> (TSTS) membuat saya tidak konsentrasi belajar karena kelas tidak tenang				✓	
			19. Saya tidak bersemangat belajar IPA ketika kelas kotor				✓	
			20. Saya tertarik belajar IPA (Biologi) karena materinya tidak terlalu sulit				✓	

Keterangan:

Skor 1 : Sangat tidak Setuju

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 3 :Kurang Setuju

Skor 4 :Setuju

Skor 5 : Sangat Setuju

Saran-saran

Bisa digunakan untuk penelitian.

Palembang, 7 Juni 2017

Validator



RIAN OKTIANSYAH, M.Si

LEMBAR VALIDASI PAKAR
TENTANG KEVALIDAN RPP PENELITIAN

Validator :

Petunjuk : Berilah tanda (√) pada kolom di bawah ini sesuai dengan butir-butir pernyataan. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas RPP penelitian.

No	Aspek	Komponen/ Indikator	Skor					
			1	2	3	4	5	
1	Isi (<i>Content</i>)	A	Meliputi satuan pendidikan, kelas, semester, program, mata pelajaran, alokasi waktu.				✓	
		B	Kompetensi Dasar sesuai dengan Kompetensi Inti				✓	
		C	Indikator sesuai Kompetensi Dasar.				✓	
		D	Tujuan Pembelajaran sesuai indikator pembelajaran.				✓	
		E	Materi pembelajaran yang disampaikan relevan.					
		F	Pembelajaran bersifat pengamatan				✓	
		G	Langkah-langkah pembelajaran mengacu model cooperative learning dengan tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS)				✓	
		H	Materi pembelajaran sesuai dengan					

			silabus.					
		I	Materi sesuai dengan jenjang atau tingkatan kelas				✓	
2	Struktur dan Navigasi (Contract)	A	Identifikasi RPP jelas.				✓	
		B	Komponen RPP sesuai dengan Kurikulum 2013				✓	
		C	Setiap komponen diuraikan dengan jelas.				✓	
		D	Setiap komponen terurut dan terstruktur.				✓	
		E	Langkah-langkah pembelajaran diurutkan dengan sistematis.				✓	
		F	Uraian kegiatan setiap pertemuan jelas.				✓	
		G	Format penulisan sesuai dengan kaidah.				✓	
3	Tata Bahasa	A	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD.				✓	
		B	Menggunakan bahasa sederhana dan mudah dimengerti.				✓	
		C	Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah penafsiran				✓	
4	Sumber	A	Penentuan sumber belajar didasarkan				✓	

	Belajar		pada KI, KD, materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan Indikator pencapaian kompetensi.					✓	
--	----------------	--	---	--	--	--	--	---	--

Keterangan:

Skor 1 : Sangat Tidak Setuju

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 3 : Kurang Setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 5 : Sangat Setuju

Saran-Saran

Palembang, Juni 2017
Validator



(Giska Ariani, S.Pd)

LEMBAR VALIDASI PAKAR
TENTANG KEVALIDAN RPP PENELITIAN

Validator : RIAN OKTIANSYAH, M. Si

Petunjuk : Berilah tanda (√) pada kolom di bawah ini sesuai dengan butir-butir pernyataan. Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui validitas RPP penelitian.

No	Aspek	Komponen/ Indikator	Skor					
			1	2	3	4	5	
1	Isi (<i>Content</i>)	A	Meliputi satuan pendidikan, kelas, semester, program, mata pelajaran, alokasi waktu.				√	
		B	Kompetensi Dasar sesuai dengan Kompetensi Inti				√	
		C	Indikator sesuai Kompetensi Dasar.				√	
		D	Tujuan Pembelajaran sesuai indikator pembelajaran.				√	
		E	Materi pembelajaran yang disampaikan relevan.				√	
		F	Pembelajaran bersifat pengamatan				√	
		G	Langkah-langkah pembelajaran mengacu model cooperative learning dengan tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS)				√	
		H	Materi pembelajaran sesuai dengan				√	

			silabus.				✓	
		I	Materi sesuai dengan jenjang atau tingkatan kelas					
2	Struktur dan Navigasi (Contract)	A	Identifikasi RPP jelas.				✓	
		B	Komponen RPP sesuai dengan Kurikulum 2013				✓	
		C	Setiap komponen diuraikan dengan jelas.				✓	
		D	Setiap komponen terurut dan terstruktur.				✓	
		E	Langkah-langkah pembelajaran diurutkan dengan sistematis.				✓	
		F	Uraian kegiatan setiap pertemuan jelas.				✓	
		G	Format penulisan sesuai dengan kaidah.				✓	
3	Tata Bahasa	A	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD.				✓	
		B	Menggunakan bahasa sederhana dan mudah dimengerti.				✓	
		C	Rumusan kalimat tidak menimbulkan penafsiran ganda atau salah penafsiran				✓	
4	Sumber	A	Penentuan sumber belajar didasarkan					

	Belajar	pada KI, KD, materi ajar, kegiatan pembelajaran, dan Indikator pencapaian kompetensi.								✓
--	----------------	---	--	--	--	--	--	--	--	---

Keterangan:

Skor 1 : Sangat Tidak Setuju

Skor 2 : Tidak Setuju

Skor 3 : Kurang Setuju

Skor 4 : Setuju

Skor 5 : Sangat Setuju

Saran-Saran

Bisa digunakan untuk pendititan.

Palembang, 7 Juni 2017

Validator

(RIAN OKTIANSYAH, M. Ed.)

**Hasil Penilaian dan Perhitungan Validitas Angket dengan rumus
Aikens'v**

No item	Penilai			$\sum s$	Aiken's V
	Panel Ahli 1	Panel Ahli 2	Panel Ahli 3		
1	3	3	3	-6	0,75
2	4	3	4	8	1,00
3	3	3	4	7	0,87
4	4	4	3	8	1,00
5	4	4	3	8	1,00
6	4	3	4	8	1,00
7	4	3	3	7	0,87
8	3	4	4	8	1,00
9	4	3	4	8	1,00
10	3	3	4	7	0,87
11	3	3	3	6	0,75
12	3	3	3	6	0,75
13	3	3	3	6	0,75
14	3	3	3	7	0,87
15	3	4	4	8	1,00
16	4	4	4	9	1,12
17	4	4	4	9	1,12
18	3	4	4	8	1,00
19	4	3	4	8	0,83
20	4	3	3	7	0,75

LAMPIRAN 9**DAFTAR NAMA KELOMPOK (kelas Eksperimen) pertemuan ke I**

Kelompok 1 Adji Rizki S. Ahmad Thoriq Gustiawan Arya Maulana I	Kelompok 2 Akbar Wijaya Ariqah Nata A Valentino Z Reffananda A	Kelompok 3 Soni Marwan Frederico Julian Albar M Alpino Apandi	Kelompok 4 Anita Tri S. Erta Lusiani Rendi Rian A Farhan Habibie
Kelompok 5 Tika Lestari Ulan Putri D Zhakaria R Saulin A	Kelompok 6 Ferrel Herra Anjany Ready Arga D Rina Nur J	Kelompok 7 Ari Prastio Fasmah Ayu R Riyan Toriq A Indah Susianti	Kelompok 8 Rehan Mahesa Rike Nur S Septia Oktapiani Wanda

DAFTAR NAMA KELOMPOK (kelas Eksperimen) pertemuan ke II dan III

Kelompok 1 Gustiawan Arya Maulana I Ariqah Nata A Herra Anjany	Kelompok 2 Akbar Wijaya Ahmad Thoriq Valentino Z Albar M	Kelompok 3 Reffananda A Frederico Julian Alpino Apandi Soni Marwan	Kelompok 4 Anita Tri S. Erta Lusiani Farhan Habibie Rehan Mahesa
Kelompok 5 Tika Lestari Zhakaria R Zhakaria R Rendi Rian A	Kelompok 6 Ferrel Ready Arga D Septia Oktapiani Adji Rizki S.	Kelompok 7 Ari Prastio Riyan Toriq A Indah Susianti Ulan Putri D	Kelompok 8 Rike Nur S Wanda Fasmah Ayu R Rina Nur J

LAMPIRAN 10**NILAI KELOMPOK SISWA KELAS EKSPERIMEN**

	Kelompok/ nilai							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Pertemuan ke 1	75	80	82	76	78	80	76	78
Pertemuan ke 2	78	82	86	80	88	82	78	80
Pertemuan ke 3	86	82	86	84	89	88	85	82
Rata-rata	82,33	81,33	84,67	80	85	83,33	79,66	80

LAMPIRAN 11

LEMBAR OBSERVASI MOTIVASI BELAJAR IPA (BIOLOGI) SISWA

Petunjuk Pengisian Lembar Observasi:

1. Pahami setiap pernyataan/aspek yang akan diamati
2. Berilah skor pada setiap aspek untuk masing-masing siswa sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan
3. Berikut ini aspek-aspek yang akan diamati

Tabel Pedoman Observasi

No	Indikator	Aspek yang diamati	Nomor Butir
1	Adanya hasrat dan keinginan berhasil	Bertanya tentang materi yang tidak dimengerti	1
		Siswa bersungguh-sungguh dalam berdiskusi dengan sesama kelompoknya	2
2	Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	Memperhatikan kelompok tuan rumah (stay) menjelaskan materi	3
		Siswa melakukan tanya jawab antar tuan rumah dan tamu	4
3	Adanya harapan dan cita-cita masa depan	siswa menyiapkan berbagai perlengkapan belajar	5
		Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran two stay two stray	6
4	adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	siswa antusias mengikuti sesi diskusi dan presentasi	7
		Siswa senang mendapatkan pujian ketika melakukan diskusi yang baik oleh guru	8
5	Adanya kegiatan menarik dalam belajar	Siswa antusias berjalan kekelompok lain untuk mencari informasi	9
		Siswa membuat catatan dari apa yang didapat	10
6	Adanya lingkungan belajar yang kondusif, sehingga memungkinkan peserta didik dapat belajar dengan baik	Siswa merasa tenang dalam belajar karena kelas yang bersih	11
		Ketika siswa berjalan kekelompok lain suasana kelas dapat terkontrol dan tidak ribut	12

Berikut ini adalah rincian skor untuk setiap indikator motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA (Biologi)

a. Bertanya tentang materi yang tidak dimengerti

Skor 5	Siswa bertanya tentang materi yang tidak dimengerti dengan guru ketika mengalami kesulitan saat berdiskusi
Skor 4	Siswa bertanya tentang materi yang tidak dimengerti dengan guru ketika guru menyuruh untuk bertanya
Skor 3	Siswa bertanya tentang materi yang tidak dimengerti dengan guru padahal teman yang lain sudah bertanya
Skor 2	Siswa bertanya tentang materi yang belum dipelajari
Skor 1	Siswa tidak bertanya tentang materi yang tidak dimengerti dengan guru

b. Siswa bersungguh-sungguh dalam berdiskusi dengan sesama kelompoknya

Skor 5	Siswa bersungguh sungguh dalam berdiskusi dengan sesama kelompoknya dan mendengarkan lalu mencatat apa yang dijelaskan oleh temannya
Skor 4	Siswa bersungguh-sungguh dalam berdiskusi dengan sesama kelompoknya dan hanya mendengarkan apa yg dijelaskan oleh temannya
Skor 3	Siswa mendengarkan temannya menjelaskan materi sambil mengobrol dengan teman yang lain
Skor 2	Siswa terlihat mengantuk dalam berdiskusi
Skor 1	Siswa tidak mengikuti diskusi kelompok bersama temannya

c. Memperhatikan kelompok tuan rumah (stay) menjelaskan materi

Skor 5	Siswa memperhatikan dan mencatat penjelasan dari tuan rumah (stay) menjelaskan materi dan bertanya ketika tidak mengerti
Skor 4	Siswa memperhatikan dan mendengar penjelasan dari tuan rumah (stay) menjelaskan materi
Skor 3	Siswa memperhatikan penjelasan dari tuan rumah (stay) menjelaskan materi
Skor 2	Siswa tidak memperhatikan saat tuan rumah (stay) menjelaskan materi
Skor 1	Siswa tidak memperhatikan tuan rumah (stay) menjelaskan materi serta mengobrol dengan teman lain

d. Siswa melakukan tanya jawab antar tuan rumah dan tamu

Skor 5	Siswa melakukan tanya jawan antar tuan rumah da tamu serta mencatat jawaban yang dijawab oleh tuan rumah
Skor 4	Siswa melakukan tanya jawab antar tuan rumah da tamu serta mendengar jawaban yang dijawab oleh tuan rumah namun tidak dicatat
Skor 3	Siswa antusia melakukan tanya jawab antar tuan rumah dan tamu
Skor 2	Siswa melakukan tanya jawan antar tuan rumah dan tamu namun

	tuan rumah ragu dalam menjawab
Skor 1	Siswa tidak melakukan tanya jawan antar tuan rumah da tamu serta mencatat jawaban yang dijawab oleh tuan rumah

e. siswa menyiapkan berbagai perlengkapan belajar

Skor 5	Siswa antusias menyiapkan perlengkapan belajar ketika guru masuk dalam kelas
Skor 4	Siswa menyiapkan berbagai perlengkapan belajar tanpa disuruh
Skor 3	Siswa menyiapkan perlengkapan belajar ketika diperintahkan guru
Skor 2	Siswa tidak menyiapkan perlengkapan belajar jika tidak diperintah oleh guru
Skor 1	Siswa tidak menyiapkan perlengkapan belajar walaupun sudah diperintahkan guru

f. Siswa bersemangat mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran two stay two stray

Skor 5	Siswa bersemangat ketika diperintahkan guru untuk menjelaskan kepada kelomok yang bertamu (stray)
Skor 4	siswa menjelaskan materi kepada kelompok yang bertamu ketika diperintahkan oleh guru
Skor 3	siswa kurang bersemangat menjelaskan materi kepada kelompok yang bertamu ketika diperintahkan oleh guru
Skor 2	siswa tidak bersemangat menjelaskan materi kepada kelompok yang bertamu ketika diperintahkan oleh guru
Skor 1	siswa tidak mau mengikuti pemelajaran dengan model pembelajaran two stay two stray

g. siswa antusias mengikuti sesi diskusi dan presentasi

Skor 5	Siswa sangat antusias dan berani menyampaikan pendapatnya dan memberikan alasan tanpa diperintah oleh guru
Skor 4	Siswa sangat antusias dan berani menyampaikan pendapatnya dan memberikan alasan setelah diperintah oleh guru
Skor 3	Siswa antusias dan namun tidak berani menyampaikan pendapatnya setelah diperintah oleh guru
Skor 2	Siswa terlihat tidak bersengat dalam berdiskusi dan presentasi
Skor 1	Siswa tidak antusias dalam sesi diskusi dan presentasi

h. Siswa senang mendapatkan pujian ketika melakukan diskusi yang baik oleh guru

Skor 5	Siswa merasa senang dan terlihat semakin bersemangat ketika diberikan pujian karena mendapat nilai yang baik
Skor 4	Siswa terlihat senang ketika diberikan pujian karena mendapat nilai yang baik
Skor 3	Siswa terlihat senang ketika diberikan pujian karena mendapat nilai yang baik
Skor 2	Siswa terlihat tidak senang ketika diberikan pujian oleh guru
Skor 1	Siswa tidak suka diberi pujian oleh guru

i. Siswa antusias berjalan kekelompok lain untuk mencari informasi

Skor 5	Siswa segera mengerjakan tanpa diperintahkan oleh guru untuk berjalan kekelompok lain untuk mencari informasi
Skor 4	Siswa mengerjakan setelah diperintahkan oleh guru untuk berjalan kekelompok lain untuk mencari informasi
Skor 3	Siswa mengerjakan setelah diperintahkan oleh guru untuk berjalan kekelompok lain untuk mencari informasi dengan tidak bersemangat
Skor 2	Siswa tidak berjalan kekelompok lain untuk mencari informasi jika tidak diperintahkan
Skor 1	Siswa sama sekali tidak berjalan kekelompok lain walau sudah diperintahkan

j. Siswa membuat catatan dari apa yang didapat

Skor 5	Siswa segera mencatat ketika mendapat informasi dari tuan rumah
Skor 4	Siswa mencatat informasi yang didapat setelah diperintahkan oleh guru
Skor 3	Siswa mencatat informasi yang didapat setelah diperintahkan oleh guru
Skor 2	Siswa tidak mencatat informasi yang didapat jika tidak diperintahkan oleh guru
Skor 1	Siswa sama sekali tidak mencatat informasi yang didapat

k. Siswa merasa tenang dalam belajar karena kelas yang bersih

Skor 5	Siswa belajar dengan tenang karena kelas bersih
Skor 4	Siswa antusias belajar karena kelas yang bersih
Skor 3	Siswa kurang bersemangat belajar walaupun kelas dalam keadaan bersih
Skor 2	Siswa tidak merasa tenang dalam belajar walaupun kelas bersih
Skor 1	Siswa sama sekali tidak mau belajar walaupun keadaan kelas yang bersih

l. Ketika siswa berjalan kekelompok lain suasana kelas dapat terkontrol dan tidak ribut

Skor 5	Siswa sangat aktif dalam ketika disuruh berkunjung ke kelompok lain untuk mencari informasi
--------	---

Skor 4	Siswa aktif ketika disuruh berkunjung ke kelompok lain untuk mencari informasi
Skor 3	Siswa kurang aktif ketika disuruh berkunjung ke kelompok lain untuk mencari informasi
Skor 2	Siswa tidak aktif ketika disuruh berkunjung ke kelompok lain untuk mencari informasi
Skor 1	Siswa sama sekali aktif ketika disuruh berkunjung ke kelompok lain untuk mencari informasi

LAMPIRAN 12

HASIL OBSERVASI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII MTS NEGERI LAHAT PADA MATA PELAJARAN IPA (BIOLOGI) KELAS VII KELAS EKSPERIMEN

Pertemuan ke 2.

Nama	INDIKATOR												JL	SKR
	1		2		3		4		5		6			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Adji Rizki S.	3	3	4	4	5	3	4	1	1	3	2	4	37	61,66 %
Ahmad Thoriq	2	3	2	3	3	4	3	2	1	2	3	4	32	53,33 %
Akbar Wijaya	4	1	2	4	4	3	4	3	2	3	4	2	36	60 %
Albar M	2	3	5	4	3	4	3	4	4	3	3	1	39	65%
Alpino Apandi	4	5	3	4	4	4	3	4	4	4	2	2	43	71,66 %
Anita Tri S.	4	4	4	4	4	4	2	5	4	4	2	5	41	68,33%
Ari Prastio	4	1	3	3	5	4	1	3	4	4	5	4	41	68,33 %
Ariqah Nata A.	4	4	4	4	5	4	4	4	3	5	4	3	48	80 %
Arya Maulana I	1	4	3	3	4	5	3	4	5	4	3	4	43	71,66%
Erta Lusiani	2	3	5	5	4	4	5	4	4	3	4	3	44	73,33%
Farhan Habibie	3	3	4	4	4	3	3	5	4	3	2	4	42	70 %
Fasmah Ayu R	3	5	3	5	4	5	4	3	4	5	3	4	48	80 %
Ferrel	2	4	3	4	4	3	3	4	5	4	4	4	44	73,33 %
Frederico Julian	3	3	4	5	3	4	4	4	3	5	4	4	46	76,67%
Gustiawan	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	44	73,33%
Herra Anjany	3	4	4	4	3	2	5	4	3	5	3	4	44	73,33 %
Indah Susianti	4	3	2	3	4	1	4	2	3	3	4	4	37	61,67 %
Ready Argas D	2	4	4	4	5	2	4	4	4	5	4	4	46	76,67%
Reffananda A	5	3	5	5	3	2	5	5	4	5	4	4	53	88,33 %

Rehan Mahesa	3	3	5	4	4	3	5	5	5	3	5	3	48	80%
Rendi Rian A	5	5	5	5	5	4	1	3	4	5	4	3	49	81,67 %
Rike Nur S	3	4	3	4	2	5	4	5	5	4	5	2	46	76,67 %
Rina Nur J	5	4	4	4	5	4	3	5	3	4	3	2	46	76,67%
Riyan Toriq A	3	4	5	4	4	4	4	3	3	5	5	4	48	80%
Saulin A	5	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	45	75%
Septia Oktapiani	4	3	1	5	5	5	5	5	4	4	5	4	48	80 %
Soni Marwan	5	5	5	5	5	3	5	3	4	5	3	4	52	86,67%
Tika Lestari	5	5	5	5	4	5	4	1	3	3	2	4	46	76,67%
Ulan Putri D	3	4	2	3	4	4	4	5	5	4	4	4	46	76,67 %
Valentino Z	4	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	4	40	65 %
Wanda	2	4	3	3	4	2	4	3	4	4	5	3	41	68,33 %
Zhakaria R	4	4	4	2	3	4	1	5	5	1	3	2	38	63,33 %
Σ	120	115	121	124	120	119	111	120	119	123	115	112	1754	
Skor maks	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	3200	
Skor	73,43		76,56		74,68		72,19		75,65		70,93		52,45 / 70,25	
Indikator	1		2		3		4		5		6			
Persentase skor	73,43 %		76,56%		74,68 %		72,19%		75,65%		70,93%		70,25 %	

**HASIL OBSERVASI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII MTS NEGERI LAHAT PADA MATA PELAJARAN IPA
(BIOLOGI) KELAS VII KELAS EKSPERIMEN**

Pertemuan ke 1

Nama	INDIKATOR												JL	SKR
	1		2		3		4		5		6			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Adji Rizki S.	3	3	2	4	5	3	4	1	1	3	2	4	35	58,33 %
Ahmad Thoriq	2	3	2	1	3	4	3	2	1	2	3	4	30	50 %
Akbar Wijaya	4	1	2	4	4	1	4	3	2	3	4	2	34	56,67 %
Albar M	2	3	5	4	2	1	3	4	4	3	3	1	35	58,33%
Alpino Apandi	4	5	3	4	1	4	3	2	4	3	2	2	37	61,67 %
Anita Tri S.	4	4	4	4	4	4	2	2	4	4	2	5	43	71,67%
Ari Prastio	4	1	3	3	5	2	1	3	4	2	5	1	34	56,67 %
Ariqah Nata A.	4	4	4	4	5	4	4	2	3	5	4	1	44	73,33%
Arya Maulana I	1	2	3	3	4	5	3	4	5	2	3	4	39	65 %
Erta Lusiani	2	3	5	5	4	2	2	4	4	3	4	3	41	68,33 %
Farhan Habibie	3	3	3	4	2	3	3	2	4	3	2	4	36	60%
Fasmah Ayu R	3	5	3	5	4	5	1	3	4	2	3	4	42	70 %
Ferrel	2	4	3	3	4	3	3	4	5	4	4	2	41	68,33 %
Frederico Julian	3	3	2	3	3	4	4	2	3	4	4	4	39	65%
Gustiawan	4	3	3	2	4	4	3	4	4	3	4	3	41	68,33%
Herra Anjany	3	4	4	4	3	2	5	2	3	2	3	4	39	65 %
Indah Susianti	4	3	2	3	4	1	4	2	3	3	4	4	37	61,67 %
Ready Argas D	2	4	4	4	5	2	4	4	4	5	4	4	46	76,67%
Reffananda A	5	3	4	5	3	2	5	5	4	4	4	4	47	78,33 %

Rehan Mahesa	3	3	5	4	4	3	5	5	5	3	5	3	48	80%
Rendi Rian A	5	5	5	5	2	4	1	3	4	3	4	3	43	71,67 %
Rike Nur S	3	4	3	4	2	5	4	5	5	4	5	2	45	75 %
Rina Nur J	5	4	4	4	5	4	3	2	3	4	3	2	42	70 %
Riyan Toriq A	3	4	5	4	1	4	4	3	3	5	5	4	46	76,637%
Saulin A	5	4	3	3	2	4	2	4	4	4	4	4	45	75 %
Septia Oktapiani	4	3	1	5	5	5	5	5	1	1	5	4	44	73,33 %
Soni Marwan	5	5	5	5	5	3	5	3	2	1	3	4	46	76,67%
Tika Lestari	5	5	5	5	4	5	4	1	1	3	2	4	44	73,33%
Ulan Putri D	2	4	2	3	3	4	4	5	5	4	4	4	45	75 %
Valentino Z	4	3	3	2	3	3	2	4	4	4	3	4	39	65 %
Wanda	2	4	3	3	4	2	4	3	4	4	5	3	40	66,67 %
Zhakaria R	4	2	4	2	3	4	1	5	5	1	3	2	37	61,67 %
Σ	119	111	115	116	106	110	105	103	112	101	115	103	1304/	
Skor maks	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	3200	
Skor	71,87		72,18		67,5		65		66,56		68,12		40,75 / 63,22 %	
Indikator	1		2		3		4		5		6			
Persentase skor	71,87 %		72,18		67,5 %		65 %		66,56 %		68,12 %		63,22 %	

**HASIL OBSERVASI MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VII MTS NEGERI LAHAT PADA MATA PELAJARAN IPA
(BIOLOGI) KELAS VII KELAS EKSPERIMEN**

Pertemuan ke 3

Nama	INDIKATOR												JL	SKR
	1		2		3		4		5		6			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
Adji Rizki S.	3	3	4	4	5	3	4	1	1	3	2	4	46	76,67 %
Ahmad Thoriq	2	3	2	3	3	4	3	2	1	2	3	4	49	81,67 %
Akbar Wijaya	4	1	2	4	4	3	4	3	2	3	4	2	53	88,33 %
Albar M	2	3	5	4	3	4	3	4	4	3	3	1	46	76,67%
Alpino Apandi	4	5	3	4	4	4	3	4	4	4	2	2	49	81,67 %
Anita Tri S.	4	4	4	4	4	4	2	5	4	4	2	5	54	90%
Ari Prastio	4	1	3	3	5	4	1	3	4	4	5	4	53	88,33 %
Ariqah Nata A.	4	4	4	4	5	4	4	4	3	5	4	3	49	81,67%
Arya Maulana I	1	4	3	3	4	5	3	4	5	4	3	4	50	83,33%
Erta Lusiani	2	3	5	5	4	4	5	4	4	3	4	3	52	86,67%
Farhan Habibie	3	3	4	4	4	3	3	5	4	3	2	4	49	81,67 %
Fasmah Ayu R	3	5	3	5	4	5	4	3	4	5	3	4	48	80 %
Ferrel	2	4	3	4	4	3	3	4	5	4	4	4	44	73,33 %
Frederico Julian	3	3	4	5	3	4	4	4	3	5	4	4	46	76,67%
Gustiawan	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	4	4	50	83,33%
Herra Anjany	3	4	4	4	3	2	5	4	3	5	3	4	52	86,67%
Indah Susianti	4	3	2	3	4	1	4	2	3	3	4	4	49	81,67%
Ready Argas D	2	4	4	4	5	2	4	4	4	5	4	4	46	76,67%
Reffananda A	5	3	5	5	3	2	5	5	4	5	4	4	53	88,33 %

Rehan Mahesa	3	3	5	4	4	3	5	5	5	3	5	3	48	80%
Rendi Rian A	5	5	5	5	5	4	1	3	4	5	4	3	49	81,67 %
Rike Nur S	3	4	3	4	2	5	4	5	5	4	5	2	46	76,67 %
Rina Nur J	5	4	4	4	5	4	3	5	3	4	3	2	46	76,67%
Riyan Toriq A	3	4	5	4	4	4	4	3	3	5	5	4	48	80%
Saulin A	5	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	49	75%
Septia Oktapiani	4	3	1	5	5	5	5	5	4	4	5	4	48	80 %
Soni Marwan	5	5	5	5	5	3	5	3	4	5	3	4	52	86,67%
Tika Lestari	5	5	5	5	4	5	4	1	3	3	2	4	46	76,67%
Ulan Putri D	3	4	2	3	4	4	4	5	5	4	4	4	46	76,67 %
Valentino Z	4	3	3	3	3	3	2	4	4	4	3	4	48	80 %
Wanda	2	4	3	3	4	2	4	3	4	4	5	3	46	76,67 %
Zhakaria R	4	4	4	2	3	4	1	5	5	1	3	2	52	86,67 %
Σ	135	125	128	126	125	120	118	125	124	123	118	120	20,45	
Skor maks	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	3200	
Skor	81,25		79,38		76,56		75,94		76,25		74,37		52,45	
Indikator	1		2		3		4		5		6			
Persentase skor	81,25%		79,38%		76,56 %		75,94%		76,25%		74,37%		81,14 %	

LAMPIRAN 13**LEMBAR INSTRUMEN MOTIVASI BELAJAR SISWA**

No.	Indikator	Aspek yang diamati	Nomor butir
1.	a) Adanya dorongan dan hasrat keinginan berhasil	(1) Bertanya tentang materi yang tidak mengerti (2) Belajar dengan giat dan sungguh-sungguh (3) Pengulangan pembelajaran yang sudah dipelajari disekolah	1, 2, 3, 4
2.	b) Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar	4. Adanya motivasi dari orang tua 5. Memperhatikan guru saat menjelaskan materi 6. Bimbingan dalam kesulitan belajar	5, 6,7
3.	c) Adanya harapan dan cita-cita masa depan	(1) Mencapai hasil yang tinggi (2) Keinginan masuk sekolah lanjutan yang terbaik	8,9

4.	d) Adanya tujuan dalam mencapai cita-cita	(1) Adanya penghargaan dalam belajar (2) Memberi nilai dengan angka (3) Memberi penghargaan berupa hadiah (4) Memberi pujian (5) Memberi ulangan	9, 10, 11, 12, 13
5.	e) Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar	(1) Memberi pertanyaan dalam proses pembelajaran (2) Menggunakan media pembelajaran yang bervariasi (3) Menggunakan metode pembelajaran yang bervariasi	14, 15, 16,
6.	f) Adanya lingkungan yang kondusif yang memungkinkan seseorang siswa dapat belajar dengan baik	(1) Adanya keadaan lingkungan kelas yang bersih (2) Adanya ketenangan dalam proses pembelajaran (3) Adanya suasana kelas yang terkontrol (4) Keadaan yang mendukung	17, 18, 19, 20

LAMPIRAN 14**LEMBAR ANGKET MOTIVASI BELAJAR IPA (BIOLOGI) SISWA
KELAS EKSPERIMEN**

Petunjuk pengisian angket :

1. Tulislah identitas anda dengan benar terlebih dahulu
2. Perhatikan dengan seksama setiap persyaratan yang ada
3. Jawablah sesuai dengan kondisi diri anda saat ini
4. Jawablah dengan memilih salah satu dari lima alternatif jawaban kemudian berilah tanda ceklist (√) pada jawaban anda
5. Angket ini digunakan untuk mengetahui motivasi belajar IPA dan tidak ada pengaruh terhadap nilai mata pelajaran yang bersangkutan

Nama :

No. Absen :

Kelas :

Alternatif jawaban

Ss : Sangat Setuju

S : Setuju

RG : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

NO.	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	ST	RG	TS	STS
1.	Saya bertanya dengan guru ketika saya tidak memahami materi tentang klasifikasi makhluk hidup					
2.	Saya merasa malas dan tidak bersemangat dalam proses pembelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup					
3	Ketika dirumah saya mengulangi pelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi					

	makhluk hidup yang sudah dipelajari disekolah					
4.	Saya mencontek saat ulangan IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup					
5	Orang tua saya sangat mendukung saya belajar IPA (Biologi)					
6	Saya tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi tentang klasifikasi makhluk hidup					
7	Saya meminta bantuan kepada teman apabila ada materi yang suslit saya pahami					
8	Saya berusaha menjawab pertanyaan dari guru untuk mendapat nilai yang tinggi					
9	Saya belajar dengan tekun agar mendapat nilai yang tinggi agar diterima disekolah yang terbaik					
10	Saya bersemangat belajar IPA (Biologi) dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS) ketika guru memberi penghargaan					
11	Saya merasa senang guru memberikan pujian ketika saya mendapat nilai yang baik					
12	Saya tidak mengerjakan soal IPA (Biologi) jika tidak diminta untuk dikumpulkan					
13	Jika saya mampu mengerjakan soal dengan benar maka saya akan diberi hadiah oleh guru					
14	Saya merasa tertantang dalam mengerjakan tugas IPA (Biologi) yang sulit					
15	saya tertarik untuk belajar IPA (Biologi)					

	dengan media pembelajaran yang menarik					
16	Saya ikut serta dan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS)					
17	Saya bersemangat dalam belajar IPA (Biologi) khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS)					
18	Belajar IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif <i>two stay two stray</i> (TSTS) membuat saya tidak konsentrasi belajar karena kelas tidak tenang					
19	Saya tidak bersemangat belajar IPA ketika kelas kotor					
20	Saya tertarik belajar IPA (Biologi) karena materinya tidak terlalu sulit					

Keterangan pertanyaan:

1. Kriteria Positif (+) : 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16,17,20
2. Kriteria Negatif (-) : 2, 4,6, 12, 16,18, 19

**LEMBAR ANGKET MOTIVASI BELAJAR IPA (BIOLOGI) SISWA
KELAS KONTROL**

Petunjuk pengisian angket :

1. Tulislah identitas anda dengan benar terlebih dahulu
2. Perhatikan dengan seksama setiap persyaratan yang ada
3. Jawablah sesuai dengan kondisi diri anda saat ini
4. Jawablah dengan memilih salah satu dari lima alternatif jawaban kemudian berilah tanda ceklist (√) pada jawaban anda
5. Angket ini digunakan untuk mengetahui motivasi belajar IPA dan tidak ada pengaruh terhadap nilai mata pelajaran yang bersangkutan

Nama :

No. Absen:

Kelas :

Alternatif jawaban

Ss : Sangat Setuju

S : Setuju

RG : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

NO.	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	ST	RG	TS	STS
1.	Saya bertanya dengan guru ketika saya tidak memahami materi tentang klasifikasi makhluk hidup					
2.	Saya merasa malas dan tidak bersemangat dalam proses pembelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup					
3	Ketika dirumah saya mengulangi pelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi					

	makhluk hidup yang sudah dipelajari disekolah					
4.	Saya mencontek saat ulangan IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup					
5	Orang tua saya sangat mendukung saya belajar IPA (Biologi)					
6	Saya tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi tentang klasifikasi makhluk hidup					
7	Saya meminta bantuan kepada teman apabila ada materi yang suslit saya pahami					
8	Saya berusaha menjawab pertanyaan dari guru untuk mendapat nilai yang tinggi					
9	Saya belajar dengan tekun agar mendapat nilai yang tinggi agar diterima disekolah yang terbaik					
10	Saya bersemangat belajar IPA (Biologi) ketika guru memberi penghargaan					
11	Saya merasa senang guru memberikan pujian ketika saya mendapat nilai yang baik					
12	Saya tidak mengerjakan soal IPA (Biologi) jika tidak diminta untuk dikumpulkan					
13	Jika saya mampu mengerjakan soal dengan benar maka saya akan diberi hadiah oleh guru					
14	Saya merasa tertantang dalam mengerjakan tugas IPA (Biologi) yang sulit					
15	saya tertarik untuk belajar IPA (Biologi) dengan media pembelajaran yang menarik					
16	Saya ikut serta dan aktif dalam					

	pelaksanaan pembelajaran IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup dengan diskusi kelompok					
17	Saya bersemangat dalam belajar IPA (Biologi) khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup					
18	Belajar IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup dengan diskusi kelompok membuat saya tidak konsentrasi belajar karena kelas tidak tenang					
19	Saya tidak bersemangat belajar IPA ketika kelas kotor					
20	Saya tertarik belajar IPA (Biologi) karena materinya tidak terlalu sulit					

Keterangan pertanyaan:

6. Kriteria Positif (+) : 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16,17,20

7. Kriteria Negatif (-) : 2, 4,6, 12, 16,18, 19

LEMBAR ANGKET MOTIVASI BELAJAR IPA SISWA

Petunjuk pengisian angket :

1. Tulislah identitas anda dengan benar terlebih dahulu
2. Perhatikan dengan seksama setiap persyaratan yang ada
3. Jawablah sesuai dengan kondisi diri anda saat ini
4. Jawablah dengan memilih salah satu dari lima alternatif jawaban kemudian berilah tanda ceklist (√) pada jawaban anda
5. Angket ini digunakan untuk mengetahui motivasi belajar IPA dan tidak ada pengaruh terhadap nilai mata pelajaran yang bersangkutan

Nama : **ARIRAH NATA AKLIA**

No. Absen: **08**

Kelas : **VII B**

Alternatif jawaban

Ss : Sangat Setuju

S : Setuju

RG : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

NO.	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	ST	RG	TS	STS
1.	Saya bertanya dengan guru ketika saya tidak memahami materi tentang klasifikasi makhluk hidup		√			
2.	Saya merasa malas dan tidak bersemangat dalam proses pembelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup				√	
3	Ketika dirumah saya mengulangi pelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup yang sudah dipelajari		√			

	disekolah					
4.	Saya mencontek saat ulangan IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup				✓	✓
5	Orang tua saya sangat mendukung saya belajar IPA (Biologi)	✓				
6	Saya tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi tentang klasifikasi makhluk hidup				✓	
7	Saya meminta bantuan kepada teman apabila ada materi yang suslit saya pahami		✓			
8	Saya berusaha menjawab pertanyaan dari guru untuk mendapat nilai yang tinggi	✓				
9	Saya belajar dengan tekun agar mendapat nilai yang tinggi agar diterima disekolah yang terbaik	✓				
10	Saya bersemangat belajar IPA (Biologi) dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS) ketika guru memberi penghargaan	✓				
11	Saya merasa senang guru memberikan pujian ketika saya mendapat nilai yang baik		✓			
12	Saya tidak mengerjakan soal IPA (Biologi) jika tidak diminta untuk dikumpulkan				✓	
13	Jika saya mampu mengerjakan soal dengan benar maka saya akan diberi hadiah oleh guru		✓			
14	Saya merasa tertantang dalam mengerjakan tugas IPA (Biologi) yang sulit				✓	
15	saya tertarik untuk belajar IPA (Biologi) dengan media pembelajaran yang menarik	✓				

16	Saya ikut serta dan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup dengan model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS)		✓			
17	Saya bersemangat dalam belajar IPA (Biologi) khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan Model pembelajaran kooperatif tipe <i>two stay two stray</i> (TSTS)		✓			
18	Belajar IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif <i>two stay two stray</i> (TSTS) membuat saya tidak konsentrasi belajar karena kelas tidak tenang			✓		
19	Saya tidak bersemangat belajar IPA ketika kelas kotor			✓		
20	Saya tertarik belajar IPA (Biologi) karena materinya tidak terlalu sulit	✓				

Keterangan pertanyaan:

1. Kriteria Positif (+) : 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16,17,20
2. Kriteria Negatif (-) : 2, 4,6, 12, 16,18, 19

LEMBAR ANGKET MOTIVASI BELAJAR IPA SISWA

Petunjuk pengisian angket :

6. Tulislah identitas anda dengan benar terlebih dahulu
7. Perhatikan dengan seksama setiap persyaratan yang ada
8. Jawablah sesuai dengan kondisi diri anda saat ini
9. Jawablah dengan memilih salah satu dari lima alternatif jawaban kemudian berilah tanda ceklist (✓) pada jawaban anda
10. Angket ini digunakan untuk mengetahui motivasi belajar IPA dan tidak ada pengaruh terhadap nilai mata pelajaran yang bersangkutan

Nama : *HELLEN SETIA NINGSIH*

No. Absen: *4*

Kelas : *VII: D1*

Alternatif jawaban

Ss : Sangat Setuju

S : Setuju

RG : Ragu-ragu

TS : Tidak Setuju

STS : Sangat Tidak Setuju

NO.	Pertanyaan	Jawaban				
		SS	ST	RG	TS	STS
1.	Saya bertanya dengan guru ketika saya tidak memahami materi tentang klasifikasi makhluk hidup	✓				
2.	Saya merasa malas dan tidak bersemangat dalam proses pembelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup					✓
3.	Ketika dirumah saya mengulangi pelajaran IPA (Biologi) tentang klasifikasi makhluk hidup yang sudah dipelajari	✓				

	disekolah					
4.	Saya mencontek saat ulangan IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup					✓
5	Orang tua saya sangat mendukung saya belajar IPA (Biologi)	✓				
6	Saya tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi tentang klasifikasi makhluk hidup					✓
7	Saya meminta bantuan kepada teman apabila ada materi yang suslit saya pahami	✓				
8	Saya berusaha menjawab pertanyaan dari guru untuk mendapat nilai yang tinggi	✓				
9	Saya belajar dengan tekun agar mendapat nilai yang tinggi agar diterima disekolah yang terbaik	✓				
10	Saya bersemangat belajar IPA (Biologi) ketika guru memberi penghargaan	✓				
11	Saya merasa senang guru memberikan pujian ketika saya mendapat nilai yang baik	✓				
12	Saya tidak mengerjakan soal IPA (Biologi) jika tidak diminta untuk dikumpulkan					✓
13	Jika saya mampu mengerjakan soal dengan benar maka saya akan diberi hadiah oleh guru	✓				
14	Saya merasa tertantang dalam mengerjakan tugas IPA (Biologi) yang sulit			✓		
15	saya tertarik untuk belajar IPA (Biologi) dengan media pembelajaran yang menarik	✓				
16	Saya ikut serta dan aktif dalam pelaksanaan pembelajaran IPA (Biologi)	✓				

8		materi klasifikasi makhluk hidup dengan diskusi kelompok	✓				
5	17	Saya bersemangat dalam belajar IPA (Biologi) khususnya pada materi klasifikasi makhluk hidup	✓				
3	18	Belajar IPA (Biologi) materi klasifikasi makhluk hidup dengan diskusi kelompok membuat saya tidak konsentrasi belajar karena kelas tidak tenang			✓		
✓	19	Saya tidak bersemangat belajar IPA ketika kelas kotor					✓
5	20	Saya tertarik belajar IPA (Biologi) karena materinya tidak terlalu sulit	✓				

Keterangan pertanyaan:

- 3. Kriteria Positif (+) : 1, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16,17,20
- 4. Kriteria Negatif (-) : 2, 4,6, 12, 16,18, 19

LAMPIRAN 15

HASIL PENILAIAN SKALA MOTIVASI BELAJAR (KELAS EKSPERIMEN)

Nama	SKOR ITEM																				JL	SKR
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		
Adji Rizki S.	3	3	5	4	5	3	4	5	5	3	5	4	3	3	5	3	3	3	4	4	77	77 %
Ahmad Thoriq	5	5	5	5	5	4	3	5	5	4	4	4	3	4	4	4	4	3	2	5	86	86 %
Akbar Wijaya	4	1	5	4	5	5	4	4	5	5	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	85	85 %
Albar M	5	3	5	5	5	1	5	5	5	5	5	1	5	5	5	3	3	1	1	3	76	76 %
Alpino Apandi	5	5	5	4	1	4	5	5	5	5	2	2	4	4	5	5	5	4	4	4	94	94 %
Anita Tri S.	4	4	4	4	4	4	2	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	2	4	80	80 %
Ari Prastio	5	1	3	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	5	82	82 %
Ariqah Nata A.	4	4	4	4	5	4	4	5	5	5	4	4	4	2	5	4	4	3	3	5	82	82 %
Arya Maulana I	1	5	5	5	5	4	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4	4	4	4	4	84	84 %
Erta Lusiani	5	5	5	5	4	5	2	4	5	3	4	3	4	3	2	5	4	5	4	3	80	80 %
Farhan Habibie	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	85	85 %
Fasmah Ayu R	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	1	5	96	96 %
Ferrel	5	4	5	5	5	5	3	5	5	4	4	5	2	5	4	4	4	2	5	5	86	86 %
Frederico Julian	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	1	5	4	76	76 %
Gustiawan	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	3	5	4	5	5	5	1	5	5	80	80 %
Herra Anjany	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	1	5	5	96	96 %
Indah Susianti	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	1	1	5	86	86 %
Ready Arga D	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	3	3	5	5	5	1	2	4	96	96 %
Reffananda A	5	5	4	5	5	2	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	2	2	5	86	86 %
Rehan Mahesa	3	3	5	4	4	3	5	5	5	3	5	3	4	4	4	4	3	2	4	3	95	95 %
Rendi Rian A	5	5	5	5	2	4	1	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	1	1	5	95	95 %
Rike Nur S	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4	5	2	4	1	4	4	4	5	2	4	82	82 %

Rina Nur J	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	1	5	5	85	85 %
Riyan Toriq A	5	4	5	4	1	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	4	86	86 %
Saulin A	5	4	5	5	5	4	2	4	4	4	4	4	3	4	5	4	4	3	2	4	94	94 %
Septia Oktapiani	4	3	1	5	5	5	5	5	1	1	5	4	3	1	5	5	5	1	5	5	74	74 %
Soni Marwan	5	5	5	5	5	3	5	3	2	1	5	5	4	2	5	5	4	4	5	3	94	94 %
Tika Lestari	5	5	5	5	4	5	4	1	1	3	2	4	3	1	4	1	1	4	5	3	66	66 %
Ulan Putri D	5	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	2	2	5	94	94 %
Valentino Z	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	4	4	2	5	5	5	2	5	5	83	83 %
Wanda	5	5	5	5	4	2	4	5	4	5	5	3	2	4	5	5	5	2	1	5	81	81 %
Zhakaria R	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	5	1	5	88	88 %
Σ	148	138	151	152	145	128	118	150	146	136	142	128	124	113	150	142	140	84	103	145	2653	
Skor maks	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	3200
Skor	91,04			88,54			92,5		84,5					84,37			73,74				82,90 %	
Indikator	1			2			3		4					5			7					
Persentase skor	91,04 %			88,54 %			92,5 %		88,33 %		78,75%			84,37 %			73,74 %					

LAMPIRAN 16

HASIL PENILAIAN SKALA MOTIVASI BELAJAR (KELAS KONTROL)

Nama	SKOR ITEM																				JLH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Edwind Ulya R	5	4	5	4	5	4	3	4	3	4	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	75
Eranda Saputra	5	2	5	5	5	4	4	5	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	2	3	60
Fergiawan L	5	4	4	5	4	4	3	4	5	4	3	4	4	5	4	4	4	4	5	4	70
Hellen Setia N	1	3	3	4	3	1	4	5	3	2	3	1	5	4	3	5	3	1	1	3	58
Hikma Wijaya	5	4	5	4	4	4	3	4	5	4	3	4	4	5	5	5	4	4	4	4	72
Igo Pratama S	2	4	5	4	4	5	2	4	5	3	4	3	4	4	4	3	3	4	3	4	66
Iin Nabila	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	3	3	4	3	3	3	4	65
Indra Firmanzah	4	4	4	4	3	4	4	3	1	3	4	4	4	2	1	4	4	3	3	2	59
Irfah Hidayah S	3	2	5	3	5	4	4	4	5	3	5	3	5	4	4	5	3	4	3	5	58
M. Indri M	3	4	5	4	4	4	2	4	4	3	4	3	4	3	2	4	1	2	4	3	67
M.Febiansyah	4	4	3	2	3	5	2	4	4	3	2	3	4	4	5	4	1	1	2	3	63
M. Sholeh	5	3	5	4	3	3	3	5	5	5	4	4	3	4	3	5	3	4	4	3	69
Mertha Andini	1	4	1	2	4	4	1	3	2	3	4	4	3	3	4	3	2	2	1	1	52
Milisan Indah S	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	3	3	4	5	4	3	3	4	70
M. Agung M	2	3	5	2	5	4	4	5	4	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	69
Muhammad A	5	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	72
Nadia P	5	4	5	4	3	4	2	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	1	1	5	69
Nurhidayatullah	5	4	5	4	5	4	5	5	2	4	3	2	4	1	4	4	4	3	2	4	72
Nurul Pita S	3	3	4	5	2	2	2	3	4	4	4	4	4	3	2	3	3	2	2	1	69
Putri Wulandari	4	5	5	5	5	4	4	5	4	4	5	3	4	2	1	3	4	2	1	3	66
Rahmah Nazalia	3	4	3	3	4	3	3	3	4	3	2	1	3	4	3	3	4	3	3	4	60
Rangga Satya P	4	5	1	3	5	4	5	5	5	4	4	3	3	2	4	5	4	3	1	2	73
Reza Kusuma H	4	5	5	3	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	5	63

Rian Hidayat	5	4	5	4	3	4	1	4	4	5	4	3	4	4	3	2	3	4	2	1	66
Riky Padilah	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	3	3	5	4	5	4	5	3	4	3	75
Sadilah Repa A	5	3	5	1	5	2	5	5	5	5	4	3	3	3	2	1	3	3	2	1	63
Sendi Sepriani	5	4	5	4	5	4	5	3	4	3	4	4	3	3	3	4	3	3	4	3	76
Septeria A	5	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	3	4	5	4	4	4	4	4	2	66
Sri Handayani	3	4	5	4	5	4	5	5	5	3	5	4	4	3	3	5	4	3	3	4	70
Sudiharja	3	4	4	3	2	4	2	4	3	3	4	4	4	2	4	3	2	1	3	5	62
Tasyah Hasana	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	5	5	5	4	4	3	4	2	1	1	65
Warsila	4	5	4	4	5	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	77
Yusi Apiani	4	5	4	3	5	4	1	3	3	4	3	4	3	3	2	3	4	3	1	3	65
Σ	12	13	14	12	13	12	11	12	13	12	13	11	12	11	11	12	11	10	94	10	2414
	5	0	3	3	9	7	2	7	0	5	0	9	6	3	0	1	5	4		1	
Skor maksimal	165			165			65		65					65			65			3300	
Skor	80,40			78,59			72,42		76,36					69,49			63,63			73,15	
Indikator	1			2			3		4					5			6				
Persentase skor	80,40 %			78,59%			72,42%		76,36 %					69,49%			63,63%			73,15%	

LAMPIRAN 17

kelas

Case Processing Summary

	Kelas	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
nilai	Kontrol	33	100,0%	0	0,0%	33	100,0%
	eksperimen	32	100,0%	0	0,0%	32	100,0%

Descriptives

	Kelas		Statistic	Std. Error
nilai	kontrol	Mean	66,8788	1,05507
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 64,7297	
			Upper Bound 69,0279	
		5% Trimmed Mean	67,0118	
		Median	66,0000	
		Variance	36,735	
		Std. Deviation	6,06093	
		Minimum	52,00	
		Maximum	77,00	
		Range	25,00	
		Interquartile Range	8,00	
		Skewness	-.242	,409
		Kurtosis	-.207	,798
		eksperimen		Mean
95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 81,7871			
	Upper Bound 86,4629			
5% Trimmed Mean	84,3056			
Median	85,0000			
Variance	42,048			
Std. Deviation	6,48447			
Minimum	66,00			
Maximum	96,00			
Range	30,00			
Interquartile Range	8,00			
Skewness	-.400			,414
Kurtosis	,864			,809

Tests of Normality

	kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
nilai	kontrol	,091	33	,200 [*]	,976	33	,668
	eksperimen	,106	32	,200 [*]	,973	32	,579

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

LAMPIRAN 18

Test of Homogeneity of Variances

nilai

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
,008	1	63	,929

ANOVA

nilai

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	4832,123	1	4832,123	122,800	,000
Within Groups	2479,015	63	39,349		
Total	7311,138	64			

LAMPIRAN 19

T-Test

Group Statistics

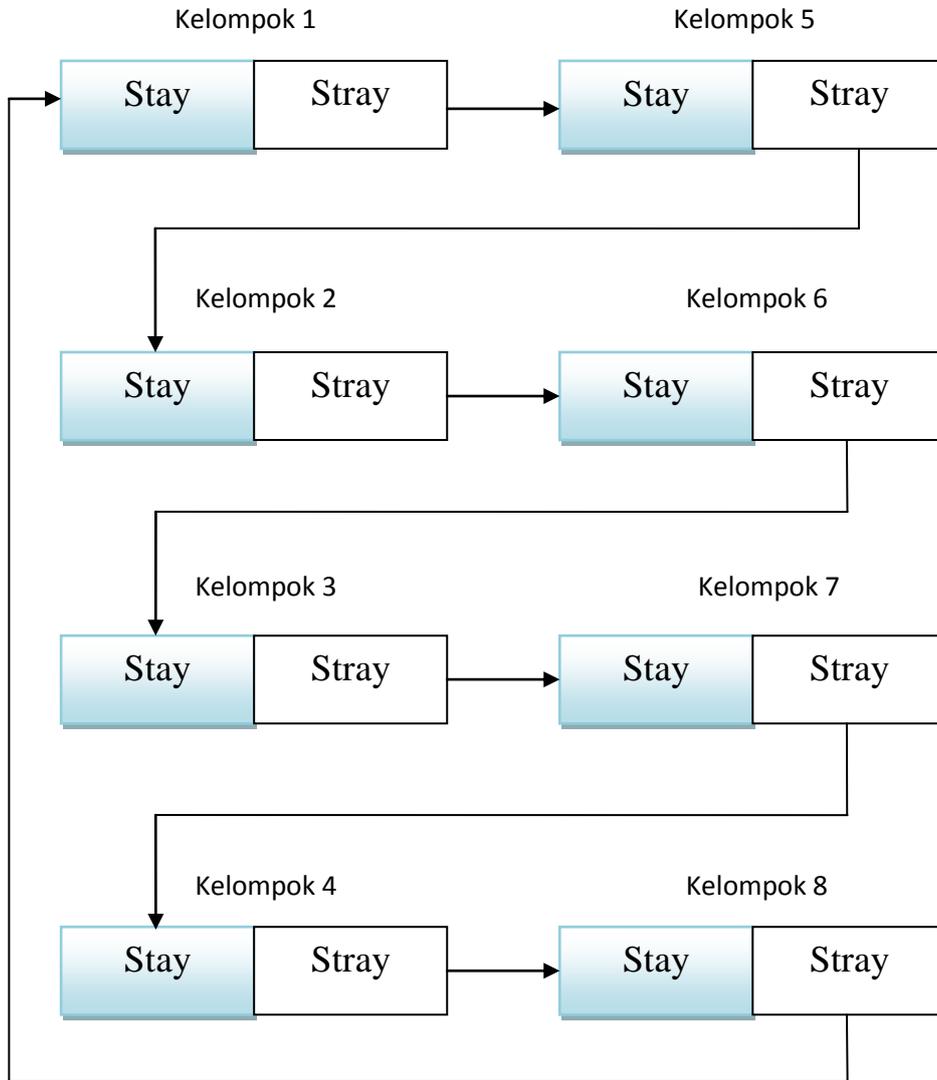
	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
nilai	kontrol	33	66,8788	6,06093	1,05507
	eksperimen	32	84,1250	6,48447	1,14630

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
Equal variances assumed		,008	,929	-11,082	63	,000	-17,24621	1,55630	-20,35623	-14,13619
Equal variances not assumed				-11,070	62,393	,000	-17,24621	1,55794	-20,36011	-14,13232

LAMPIRAN 20

STRUKTUR KELOMPOK DENGAN MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TWO STAY TWO STRAY (TSTS)



DOKUMEN PENELITIAN

Perlakuan Krelas Eksperimen



Gambar 1. Siswa diberi *pre-test*
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)



Gambar 2. Peneliti menjelaskan materi
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)



Gambar 3. Siswa Berdiskusi Kelompok
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)



**Gambar 4. Siswa Menjelaskan Materi Pada Kelompok Lain
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)**



**Gambar 5. Siswa Menjelaskan Materi yang didapat didepan kelas
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)**



**Gambar 6. Proses pengamatan proses pembelajaran
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)**



**Gambar 7. Siswa Mengerjakan *Post-test*
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)**



**Gambar 8. Siswa Mengisi Angket
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)**

DOKUMEN PENELITIAN
Perlakuan Pada Kelas Kontrol



Gambar 1. Siswa Mengisi Post-test
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)



Gambar 2 Peneliti Menjelaskan Materi
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)



Gambar 3 Siswa Berdiskusi Kelompok
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)



Gambar 5 Siswa Proses Pembelajaran
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)



Gambar 6 Siswa Mengisi Angket
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)



Gambar 7 Siswa Mengerjakan *Post-test*
(Sumber; Doc, Pribadi, 2017)



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Nomor : B-3545/Un.09/II.1/PD.00.9/5/2017
Lampiran :
Perihal : Mohon Izin Penelitian Mahasiswa/i
Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah
Palembang.

Palembang, 17 Mei 2017

Kepada Yth,
Kepala Kanwil Kemenag Prov Sum-sel
di

Palembang

Assalamu'alaikum W.r. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir Mahasiswa/i Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang dengan ini kami mohon izin untuk melaksanakan penelitian dan sekaligus mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk memberikan data yang diperlukan oleh mahasiswa/i kami :

Nama	: Wilia Apriani
NIM	: 13222113
Prodi	: Pendidikan Biologi
Alamat	: Jl. Tombak Sekip Ujung.
Judul Skripsi	: Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif Learning Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Kalsifikasi Mahluk Hidup kelas VII di MTs Negeri Lahat A'jaran 2016/2017.

Demikian harapan kami, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum. W. Wb

Dekan,



Dr. H. Kasinyo Harto, M. Ag
NIP. 19710911 199703 1 004

Tembusan

1. Rektor UIN Raden Fatah Palembang
2. MTs Negeri Lahat
3. Mahasiswa yang bersangkutan
4. Arsip





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN LAHAT
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI LAHAT
TERAKREDITASI : A (Amat Baik)**

Jln. Kapten Saibuna Talang Jawa Lahat Tlp. 0731-321101 Lahat
Situs web : <http://www.sumsel.kemenag.go.id> -email : mtsulahat@kemenag.go.id

REKOMENDASI IZIN PENELITIAN
Nomor : B-243/Mts.06.02.01/PP.00.5/07/2017
TENTANG
IZIN PENELITIAN MAHASISWA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG

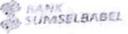
1. Dasar : Surat Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Sumatera Selatan Nomor : B-1158/Kw.06.4.5/PP.00/6/2017 tanggal 9 Juni 2017 Perihal Izin Penelitian Mahasiswa/i atas nama :
- Nama : WILIA A^ORIANI
NIM : 13222113
Fakultas/ Jurusan : Pendidikan Biologi
Judul Penelitian : " PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOORPERATIF LEARNING TIPE TWO STAY STRAY (TSTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA POKOK BAHASAN KALSIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS VII DI MTs NEGERI LAHAT "
- Maksud / Tujuan Penelitian : Penyusunan Skripsi.
2. Pada Prinsipnya kami tidak berkeberatan yang bersangkutan mengadakan penelitian / Melaksanakan Studi Lapangan / Riset di MTs N Lahat , sepanjang yang bersangkutan dapat melaksanakan ketentuan sebagai berikut :
- Wajib mentaati segala peraturan yang berlaku di MTs N Lahat ;
 - Membuat laporan secara tertulis apabila masa penelitian telah selesai ;
 - Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang Surat Rekomendasi ini tidak mentaati / mengindahkan ketentuan - ketentuan seperti tersebut diatas.
3. Demikian Rekomendasi ini diberikan untuk dapat di pergunakan sebagai mestinya.

29 Juli 2017
Kepala Madrasah ,
Hallaqah S.Ag
111051996032001

Tembusan :

- Ka. KanWil Kemenag Prov. Sumsel Up. Kabid Pendidikan Madrasah ;
- Rektor UIN Raden Fatah Palembang Up. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan ;
- Ka. KanKemenag Kab. Lahat.

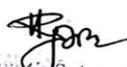

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
 Jl. Prof KH. Zainal Abidin Fikri Km. 3,5 Palembang


BANK SUMSELBABEL

KARTU MAHASISWA
 NIM : 13221113
 NAMA : **WILIA APRIANI**


 Rektor
PROF. DR. HAFLATUN MUHTAR, MA
NIP. 1962066-1-198503-1-002

One Card for All Purposes

TELAN DINYAIKSA KEBENARANNYA
 DAN SENSITIF BENGAN ASLINYA
 PALEMBANG, 29.09.2017
 No : B. 803... /U.S.09/4.1/PP.09/LI.09/20.17.
 Kepala BAAK,

 N.N.N. : S. A. E. M. M.
 NIP. 196303-1-198503-2-001

BANK SUMSELBABEL
SYARIAH
Kantor Pusat: Jl. Raya Aripaya No. 101, Palembang
Kantor Cabang: Jl. M. Yamin No. 101, Palembang
GTL809 02SRFTLYOL

PEMBAYARAN TAGIHAN SEMESTER MAHASISWA

ID Universitas : 0009 IAIN R.FATAH
ID Mahasiswa : 13222113
Nama Mahasiswa : MILIA APRIANI
Keterangan Bayar : SPP
Semester Bayar : GANJIL
Tahun Angkatan : 2017
Nama Fakultas : ILMU TARGIYAH DAN KEGURUAN
Nama Jurusan : PENDIDIKAN BIOLOGI
Nomor Induk Mhs : 13222113
Detail Pembayaran :

001 SPP		600,000 00
Reference Code :		
Nilai transaksi	: Rp.	600,000.00
Biaya Bank	: Rp.	.00
Total Pembayaran	: Rp.	600,000.00

bilang:
AN RATUS RIGU RUPIAH

= Universitas menyatakan Struk ini sebagai Tanda Bukti Pembayaran yang sah ==

BANK SUMSELBABEL
SYARIAH
Kantor Pusat: Jl. Raya Aripaya No. 101, Palembang
Kantor Cabang: Jl. M. Yamin No. 101, Palembang
GTL809 02SRFTLYOL

BANK SUMSELBABEL
SYARIAH
Kantor Pusat: Jl. Raya Aripaya No. 101, Palembang
Kantor Cabang: Jl. M. Yamin No. 101, Palembang
GTL809 02SRFTLYOL

***** Billa Ada Keuhkan Hub Call Center 0711-5228080 Ext. 1337 *****
***** HARAP DISIMPAN BAIK BAIK *****

	FORMULIR KONSULTASI REVISI SKRIPSI	GUGUS PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN FAKULTAS TARBIYAH UIN RADEN FATAH PALEMBANG
		Kode:GPMPFT.SUKET.05/RO

Setelah melalui proses koreksi dan bimbingan, maka terhadap skripsi mahasiswa

Nama : Wilia Apriani

NIM : 13222113

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VII pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Klasifikasi Makhluk Hidup di MTs Negeri Lahat.

Makaskripsi mahasiswa tersebut disetujui untuk dijilid hardcover dan diperbanyak sesuai kebutuhan.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Palembang, Januari 2018

KetuaPenguji



(Jhon Riswanda M. Kes)
NIP. 196906091993031005

SekretarisPenguji



(Rian Oktianyah, M.Si)

	FORMULIR KONSULTASI REVISI SKRIPSI	GUGUS PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN RADEN FATAH PALEMBANG
		Kode:GPMPFT.FORM.10/RO

Nama : Wilia Apriani

NIM : 13222113

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

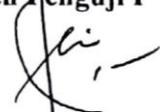
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VII pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Klasifikasi Makhluk Hidup Di MTs Negeri Lahat

Penguji I : Dra. Nurlaeli, M.Pd.I

No	Hari/Tanggal	Masalah yang dikonsultasikan	TandaTanganPenguji
1.	Jumat 12-1-2018	- Ace dijilsi	

Palembang, Desember 2017

Dosen Penguji I



Dra. Nurlaeli, M.Pd.I

NIP. 19651102 199003 2 001

	FORMULIR KONSULTASI REVISI SKRIPSI	GUGUS PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN RADEN FATAH PALEMBANG
		Kode:GPMPFT.FORM.10/RO

Nama : Wilia Apriani

NIM : 13222113

Program Studi : Pendidikan **Biologi**

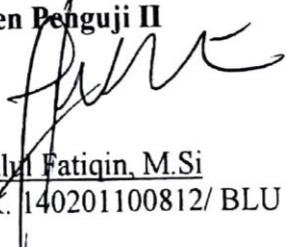
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VII pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Klasifikasi Makhluk Hidup Di MTs Negeri Lahat

Penguji II : Awalul Fatiqin, M.Si

No	Hari/Tanggal	Masalah yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Penguji
1.	Jumat 22/12/2017	see file	

Palembang, Desember 2017
Dosen Penguji II


Awalul Fatiqin, M.Si
NIK. 140201100812/ BLU

	FORMULIR KONSULTASI REVISI SKRIPSI	GUGUS PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN RADEN FATAH PALEMBANG
		Kode: GPMPFT.FORM.10/RO

Nama : Wilia Apriani

NIM : 13222113

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VII pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Klasifikasi Makhluk Hidup Di MTs Negeri Lahat

Pembimbing I : Dr. Abdurrahmansyah, M. Ag.

No	Hari/Tanggal	Masalah yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Penguji
1	Jumat 19/1/2018	Ass Situasi untuk dihid	

Palembang, Januari 2018
Dosen Pembimbing I



Dr. Abdurrahmansyah, M. Ag.
NIP. 19730713 199803 1 003

	FORMULIR KONSULTASI REVISI SKRIPSI	GUGUS PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN RADEN FATAH PALEMBANG
		Kode:GPMPFT.FORM.10/RO

Nama : Wilia Apriani

NIM : 13222113

Program Studi : Pendidikan Biologi

Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Two Stay Two Stray* (TSTS) Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VII pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Klasifikasi Makhluk Hidup Di MTs Negeri Lahat

Pembimbing II : Syarifah, M.Kes

No	Hari/Tanggal	Masalah yang dikonsultasikan	Tanda Tangan Penguji
1	Rabu / 3 Jan 2018	Acc digital / dipertanggungjawabkan	

Palembang, Desember 2017
Dosen Pembimbing II



Syarifah, M.Kes
NIP. 19750429 200912 2 001



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

HASIL UJIAN SKRIPSI/MAKALAH

Hari : Kamis
Tanggal : 23 Nopember 2017
Nama : Wilia Apriani
NIM : 13222113
Jurusan : Pendidikan Biologi
Program Studi : S-1 Reguler

Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Two stray two Stray (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa kelas VII pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Klasifikasi Makhluk Hidup di MTs Negeri Lahat

Ketua Penguji : Jhon Riswanda, M.Kes

Sekretaris Penguji : Rian Oktiansyah, M.Si

Pembimbing I : Dr. Abdurrahmansyah, M.Ag

Pembimbing II : Syarifah, M.Kes

Penguji I/ Penilai I : Dra. Nurlaeli, M.Pd.I

Penguji II/ Penilai II : Awalul Fatiqin, M.Si

(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)
(.....)

Nilai Ujian : 79,9 (B) IPK :

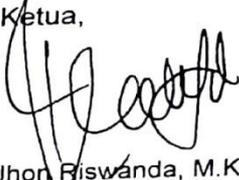
Setelah disidangkan, maka skripsi/makalah yang bersangkutan :

- (.....) dapat diterima tanpa perbaikan
- (.....) dapat diterima dengan tanpa perbaikan kecil
- (.....) dapat diterima dengan tanpa perbaikan besar
- (.....) belum dapat diterima

Palembang, 23 Nopember 2017

Sekretaris,

Ketua,


Jhon Riswanda, M.Kes

NIP. 19690609 199303 1 005


Rian Oktiansyah, M.Si



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Telp. : (0711) 353276 website : www.radenfatah.ac.id

UIN RADEN FATAH PALEMBANG
Nomor : B-230/Un.09/IL.I/PP.009/1/2017

Tentang
**PENUNJUKKAN PENGUJI SEMINAR PROPOSAL SKRIPSI
DEKAN FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN RADEN FATAH PALEMBANG**

- Menimbang : 1. Bahwa untuk pembuatan skripsi bagi seorang mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang perlu dikeluarkan surat keputusan tersendiri.
- Mengingat : 1. Undang – Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional
2. Undang – Undang Nomor 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen;
3. Peraturan Pemerintah Nomor 60 Tahun 1999 tentang Pendidikan Tinggi;
4. Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2003 tentang Wewenang Pengangkatan, Pemindahan dan pemberhentian Pegawai Negeri Sipil;
5. Peraturan Pemerintah Nomor 19 Tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan;
6. Keputusan Menteri Agama RI Nomor 53 Tahun 2015 tentang ORTAKER UIN Raden Fatah;
7. Peraturan Menteri Keuangan Nomor 53/FMK.02/2014 tentang Standar Biaya Masukan;
8. DIPA Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang Tahun 2016;
9. Keputusan Rektor Universitas Islam Negeri Raden Fatah Nomor 669B Tahun 2014 tentang Standar Biaya Honorarium dilingkungan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang;
10. Peraturan Presiden Nomor 129 Tahun 2014 tentang Alih Status IAIN menjadi Universitas Islam Negeri;

MEMUTUSKAN

Menetapkan
PERTAMA

: Menunjuk Saudara :

- | | | |
|------------------------------|----------------------------|------------|
| 1. Dr. Abdurrahmansyah, M.Ag | NIP. 19730713 199803 1 003 | Ketua |
| 2. Syarifah, M.Kes | NIP. 19750429 200912 2 001 | Sekretaris |
| 3. Dra. Nurlaeli, M.Pd.I | NIP. 19631102 199003 2 001 | Penguji I |
| 4. Awalul Fatiqin, M.Si | NIK. 140201100812 / BLU | Penguji II |

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang masing – masing sebagai Ketua, Sekretaris, Penguji I dan Penguji II Seminar Proposal Skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas nama saudara :

Nama : Wilia Apriani
NIM : 13222113
Judul Skripsi : Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif Learning Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Kalsifikasi Mahluk Hidup kelas VII di MTs Negeri Lahat Ajaran 2016/2017.

KEDUA : Kepada Ketua, Sekretaris, Penguji I dan Penguji II diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

KETIGA : Ketentuan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan oleh Fakultas.

Palembang, 11 Januari 2017




H. Kasinyo Harto, M. Ag.
NIP. 19710911 199703 1 004

Tembusan

1. Rektor UIN Raden Fatah Palembang
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip



	<p style="text-align: center;">SURAT KETERANGAN LULUS UJIAN KOMPREHENSIF</p>	<p style="text-align: center;">GUGUS PENJAMINAN MUTU PENDIDIKAN BIOLOGI FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN RADEN FATAHPALEMBANG</p>
		<p style="text-align: center;">Kode:GPMPFT.SUKET.02/RO</p>

Yang bertandatangan di bawah ini adalah Ketua atau Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang, menerangkan bahwa mahasiswa:

Nama : Wilia Apriani

NIM : 13222113

Program Studi : Pendidikan Biologi

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa tersebut telah dinyatakan **LULUS** dalam ujian komprehensif yang dilaksanakan

Hari : Rabu

Tanggal : 08 November 2017

Nilai : 67,94

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya, atas perhatiannya diucapkan terimakasih.

Palembang, 14 November 2017
Ketua Prodi Pendidikan Biologi



Dr. Indah Wigati, M.Pd.I

NIP. 19770703 200710 2 004

Nilai Ujian Komprehensif
Prodi Pendidikan Biologi
Hari/Tanggal : Rabu/ 8 November 2017

No	Nama	Nim	MP	BTA	PI	PPE	Md.Pb	T K	MB	NILAI
1	Hendra Pansukna	13222048	60	70	60	60	68	70	72,00	65,71
2	Pipta Juliani	13222078	65	70	65	60	68	67	71,40	66,63
3	Karta Dikarya	12222053	65	65	63	60	70	67	64,40	64,91
4	Widiya Septian Dewi	13222112	68	75	60	60	68	69	76,60	68,09
5	Wilia Apriani	13222113	68	75	65	60	70	69	68,60	67,94
6	Siti Aisyah	13222094	70	65	65	60	80	71	82,40	70,49
7	Citra Dewi Pratami	13222018	68	60	68	60	68	75	78,00	68,14
8	Piski Ike Julianti	12222082	65	78	65	60	60	69	66,40	66,20
9	Rapida Juliana	12222087	70	60	60	60	70	70	64,00	64,86
10	Abdul Munit	12222001	67	60	60	60	60	65	68,00	62,86
11	Rozarina Yolandasari	12222019	70	70	60	60	60	70	71,60	65,94
12	Dea Asih Suprianti	13222019	70	60	63	62	68	70	68,40	65,91
13	Rita Purnama Sari	13222087	70	60	65	60	60	68	65,00	64,00
14	Ending Permata	13222035	70	60	65	60	68	70	64,40	65,34
15	Nyimas Amalia Riski, H	13222074	70	70	70	60	80	71	70,40	70,20
16	Rina Ardana	13222085	70	60	65	60	78	72	76,00	68,71
17	Wely Julita Arya	13222111	65	80	68	60	68	70	72,40	69,06
18	Rabeta Ayu Susanti	13222080	75	60	60	60	70	72	72,00	67,00
19	Fidia Lestari	11222020	75	60	60	62	68	70	84,00	68,43

Ket: MP : Metodologi Pengajaran
 BTA: Baca Tulis Alqur'an
 PI: Pengetahuan Keislaman
 PPE : Perencanaan Pengelolaan Evaluasi
 MdPb: Media Pembelajaran
 TK : Telaah Kurikulum
 MB : Materi Biologi
 Btn : Botani
 Fistum : Fisiologi Tumbuhan
 Mikro: Mikrobiologi
 Fiswan : Fisiologi Hewan
 Biosel: Biologi Sel

Palembang, 16 November 2017
 Mengetahui,
 Ketua Prodi Pendidikan Biologi

 Dr. Indah Wigati, M.Pd.I
 NIP. 19770703 200710 2 004

No	Nama	Nim	Botani	Fistum	Mikro	Fiswan	Bio Sel
1	Hendra Pansukna	13222048	60	60	80	85	75
2	Pipta Juliani	13222078	60	60	80	77	80
3	Karta Dikarya	12222053	60	60	70	62	70
4	Widiya Septian Dewi	13222112	65	65	80	88	85
5	Wilia Apriani	13222113	65	65	80	63	70
6	Siti Aisyah	13222094	75	75	90	92	80
7	Citra Dewi Pratami	13222018	70	70	85	85	80
8	Piski Ike Julianti	12222082	60	60	70	67	75
9	Rapida Juliana	12222087	60	60	70	60	70
10	Abdul Munit	12222001	70	70	65	65	70
11	Rozarina Yolandasari	12222019	70	70	75	63	80
12	Dea Asih Suprianti	13222019	60	60	80	67	75
13	Rita Purnama Sari	13222087	60	60	70	60	75
14	Ending Permata	13222035	60	60	70	62	70
15	Nyimas Amalia Riski, H	13222074	65	65	80	67	75
16	Rina Ardoni	13222085	65	65	70	100	80
17	Wely Julita Arya	13222111	65	65	75	77	80
18	Rabeta Ayu Susanti	13222080	60	60	90	60	90
19	Fidia Lestari	11222020	95	95	75	65	90



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
AR-RANIRY PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

SURAT KETERANGAN BEBAS TEORI

Nomor : B-7410 /Un.09/11.1/PP.30.9/ 10 /2017

Berdasarkan Penelitian yang Kami lakukan terhadap Mahasiswa/i :

Nama : WILKA APRIANI
NIM : 13 222 113
Semester / Jurusan : 9 / Pendidikan Bahasa
Program Studi : Pendidikan Bahasa (S1)

Kami Berpercepat bahwa Mahasiswa/i yang tersebut di atas (Sudah / Belum)
Bebas Mata Kuliah (Teori, praktek dan Mata Kuliah Non Kredit) dengan IPK : 3,20

Demikian Surat ini dibuat dengan sesungguhnya untuk digunakan sebagaimana

Palembang, 20



Dekan Akademik Kemahasiswaan dan

JUNI MELATI, MH

NIP : 19690607 200312 2 016



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIIYAH DAN KEGURUAN

K. H. Zainul Abidin Fikry No. 1 Km. 3.5 Palembang 30126 Telp. : (0711) 353276 website : www.radenfatah.ac.id

SURAT KETERANGAN BEBAS LABORATORIUM

NOMOR : Un.03/IL/BIO/75/II /2017

Kecua Program Studi Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah menerangkan, bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : *Widia Apriani*
NIM : *13222113*
Program Studi : *Pendidikan Biologi*

Memang benar yang bersangkutan tidak mempunyai pinjaman/tanggungan saat dan bahan pada Laboratorium Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

FAKULTAS ILMU TARBIIYAH DAN KEGURUAN
RADEN FATAH PALEMBANG, 10 November 2017
Ketua Prodi Pendidikan Biologi

Dr. Ildah Wigati, M.Pd.
NIP. 19770703 200710 2 004





UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Nomor : B-3545/Un.09/II.I/P/00.9/5/2017 Palembang, 17 Mei 2017
 Lampiran :
 Perihal : Mohon Izin Penelitian Mahasiswa/i
 Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah
 Palembang.

Kepada Yth,
 Kepala Kanwil Kemenag Prov Sum-sel
 di

Palembang

Assalamu'alaikum W'r. Wb.

Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir Mahasiswa/i Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang dengan ini kami mohon izin untuk melaksanakan penelitian dan sekaligus mengharapkan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i untuk memberikan data yang diperlukan oleh mahasiswa/i kami :

Nama : Wilia Apriani
 NIM : 13222113
 Prodi : Pendidikan Biologi
 Alamat : Jl. Tombak Sekip Ujung.
 Judul Skripsi : Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif Learning Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Kalsifikasi Mahluk Hidup kelas VII di MTs Negeri Lahat Ajaran 2016/2017.

Demikian harapan kami, atas perhatian dan bantuan Bapak/Ibu/Saudara/i diucapkan terima kasih.

Wassalamu'alaikum. W. Wb

Dekan,


 Br. H. Kasinyo Harto, M. Ag
 NIP. 197109111997031004



- Tembusan :
1. Rektor UIN Raden Fatah Palembang
 2. MTs Negeri Lahat
 3. Mahasiswa yang bersangkutan
 4. Arsip

Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126
 Telp. (0711) 35327E website : www.tarbiyah.radenfatah.ac.id





**KEMENTERIAN AGAMA
KANTOR WILAYAH PROVINSI SUMATERA SELATAN**

Jln. Ade Irma Nasution No.08 (Jalan Kapten A. Rivai) Palembang 30129
Situs Wb : <http://sumsel.kemenag.go.id>, -- e-mail : kekanwilsumsel@kemenag.go.id.
Telepon : 351668 – 378607 – 322291 – Fak. (0711) 378607

Nomor : B-1158/Kw.06.4.5/PP.00/6/2017 Palembang, 9 Juni 2017
Lampiran : --
Perihal : *Izin Penelitian*

Kepada Yth.
Kepala MTsN Lahat
Di -
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Berdasarkan surat dari Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Raden Fatah Palembang Nomor B-3545/Un.09/II.I/PP.00.9/5/2017 tanggal 15 Mei 2017 Perihal Permohonan Izin Penelitian, Maka bersama ini disampaikan bahwa :

Nama : Wilia Apriani
NIM : 13222113
Fakultas/Jurusan : Pendidikan Biologi
Judul : "Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Learning Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) terhadap Motivasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Kalsifikasi Makhluk Hidup Kelas VII di MTs Negeri Lahat".

Sehubungan hal tersebut pada prinsipnya kami menyetujui untuk melaksanakan Studi Lapangan / Riset di MTsN Lahat.

Demikianlah untuk dimaklumi. terima kasih.

Wassalam

An. Kepala,

Kepala Bidang Pendidikan Madrasah,



- Tembusan Yth.
1. Kepala Kantor Wilayah Kemenag. Prov.Sumsel.
 2. Rektor UIN Raden Fatah Palembang
 3. Mahasiswa/i yang bersangkutan.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN LAHAT
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI LAHAT
TERAKREDITASI : A (Amat Baik)**

Jln. Kapten Saibuna Talang Jawa Lahat Tlp. 0731-321101 Lahat
Situs web : <http://www.sumsel.kemenag.go.id> -email : mtsulahat@kemenag.go.id

REKOMENDASI IZIN PENELITIAN

Nomor : B-211/Mts.06.02.01/PP.00.5/07/2017

TENTANG

**IZIN PENELITIAN MAHASISWA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH PALEMBANG**

1. Dasar : Surat Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Sumatera Selatan Nomor : B-1158/Kw.06.4.5/PP.00/6/2017 tanggal 9 Juni 2017 Perihal Izin Penelitian Mahasiswa/i atas nama :
- ✓ Nama : WILIA A'RIANI
NIM : 13222113
Fakultas/ Jurusan : Pendidikan Biologi
Judul Penelitian : " PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF LEARNING TIPE TWO STAY STRAY (TSTS) TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN IPA POKOK BAHASAN KALSIFIKASI MAKHLUK HIDUP KELAS VII DI MTs NEGERI LAHAT "
- Maksud / Tujuan Penelitian : Penyusunan Skripsi.
2. Pada Prinsipnya kami tidak keberatan yang bersangkutan mengadakan penelitian / Melaksanakan Studi Lapangan / Riset di MTs N Lahat , sepanjang yang bersangkutan dapat melaksanakan ketentuan sebagai berikut :
- Wajib mentaati segala peraturan yang berlaku di MTs N Lahat ;
 - Membuat laporan secara tertulis apabila masa penelitian telah selesai ;
 - Rekomendasi ini akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang Surat Rekomendasi ini tidak mentaati / mengindahkan ketentuan - ketentuan seperti tersebut diatas.
3. Demikian Rekomendasi ini diberikan untuk dapat di pergunakan sebagai mestinya.



Tembusan :

- Ka. KanWil Kemenag Prov. Sumsel Up. Kabid Pendidikan Madrasah ;
- Rektor UIN Raden Fatah Palembang Up. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan ;
- Ka. KanKemenag Kab. Lahat.



KEMENTERIAN AGAMA
REPUBLIK INDONESIA

I J A Z A H

**MADRASAH ALIYAH
PROGRAM : ILMU PENGETAHUAN ALAM**

TAHUN PELAJARAN 2012/2013

Nomor: MA.012/06.04/PP.01.1/027/2013

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala Madrasah Aliyah..... Negeri
Lahat menerangkan bahwa

nama : WILIA APRIANI
tempat dan tanggal lahir : Lahat, 27 April 1995
nama orang tua : Unggu Nani
nomor induk : 6046
nomor peserta : 3-13-11-08-500-027-6

LULUS

dari satuan pendidikan berdasarkan hasil Ujian Nasional dan Ujian Madrasah serta telah memenuhi seluruh kriteria sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Lahat, 24 Mei 2013



Kepala Madrasah,
Hery Darmansyah, S.Pd.M.M.
NIP. 197101271997031001

MA 060001514



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry No. 1 Km. 3,5 Palembang 30126 Telp. : (0711) 353276 website : www.radenfatah.ac.id

SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UIN RADEN FATAH PALEMBANG

Nomor : B-4567/Un.09/IL/PP.009/10/2016

Tentang

PENUNJUKKAN PEMBIMBING SKRIPSI

DEKAN FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN RADEN FATAH PALEMBANG

- Menimbang : 1. Bahwa untuk mengakhiri Program Sarjana bagi seorang mahasiswa perlu ditunjuk ahli sebagai Dosen Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua yang bertanggung jawab untuk membimbing mahasiswa/i tersebut dalam rangka penyelesaian skripsinya.
2. Bahwa untuk lancarnya tugas-tugas pokok tersebut perlu dikeluarkan surat keputusan tersendiri.
- Mengingat : 1. Peraturan Menteri Agama RI No. 1 Tahun 1972 jo. No. 1 1974
2. Peraturan Menteri Agama RI No. 60 Tahun 1972
3. Keputusan Senat IAIN Raden Fatah No. XIV Tahun 1984
4. Keputusan Senat IAIN Raden Fatah No. 11 Tahun 1985
5. Keputusan Rektor IAIN Raden Fatah No. B/11-1/UP/201 tgl 10 Juli 1991

MEMUTUSKAN

Menetapkan

- PERTAMA : Menunjuk Saudara 1. Dr. Abdurrahmansyah, M.Ag NIP. 19730713 199803 1 003
2. Syarifah, M.Kes NIP. 19750429 200912 2 001

Dosen Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah Palembang masing-masing sebagai Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua skripsi mahasiswa Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan atas nama saudara

Nama : Wilia Apriani
NIM : 13222113
Judul Skripsi : Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif Learning Tipe Two Stay Two Stray (TSTS) terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan Kalsifikasi Mahluk Hidup kelas VII di MTs Negeri Lahat Ajarau 2016/2017.

- KEDUA : Kepada Pembimbing Utama dan Pembimbing Kedua tersebut diberi hak sepenuhnya untuk merevisi judul / kerangka dengan sepengetahuan Fakultas.
- KETIGA : kepadanya diberikan honorarium sesuai dengan ketentuan yang berlaku masa bimbingan dan proses penyelesaian skripsi diupayakan minimal 6 (enam) bulan.
- KEEMPAT : Ketentuan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan oleh Fakultas.

Palembang, 02 November 2016



[Handwritten signature]

Dr. H. Kasinyo Harto, M.Ag

NIP. 19710911 199703 1 004

Tembusan :

1. Rektor UIN Raden Fatah Palembang
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip





Jl. Prof. K.H Zainal Abidin Fikri No. 1 Km 3,5 Palembang 30126 Telp. (0711) 353276 website : www.radenfatah.ac.id

**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Wilia Apriani
 NIM : 13 222 113
 Program Studi : Pendidikan Biologi
 Judul : Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *two stay two stray* (TSTS) terhadap motivasi Belajar siswa kelas vii pada mata pelajaran IPA Pokok bahasan klasifikasi makhluk hidup di MTs_s negeri lahat

Dosen Pembimbing II : Abdurrahmansyah, M.Ag

No	Tanggal	Topik	Komentar Pembimbing I	Paraf
①	6/6/2017	Bab I-III	Ada aib di dalam bab ke Capaian	<i>RAH</i>
②	5/7/2017	Bab IV	Data Pengamatan dg motivasi, Perilaku & Jelas - analisis Perilaku i, ii, iii - agar & deskripsikan dg Jelas	<i>RAH</i>
③	18/2017 19	Bab IV	<i>RAH</i> Lampiran bab IV	<i>RAH</i>



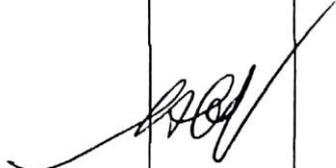
KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI(UIN)
RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Alamat : Jl. Prof. K. H. Zainal Abidin Fikry Kode Pos : 30126 Telp. 0711-354668, Palembang

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Wilia Apriani
NIM : 13 222 113
Program Studi : Pendidikan Biologi
Judul : Pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif learning tipe *two stay two stray* terhadap motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA pokok bahasan klasifikasi makhluk hidup kelas VII MTs Negeri Lahat tahun ajaran 2016/2017

Dosen Pembimbing I : Abdurrahmansyah, M.Ag

No.	Tanggal	Topik	Komentar Pembimbing	Paraf Pembimbing I
①	6/2017 /11	Sub I, II, III	Lebih baik juga diteliti data Penguasaan tgl Perubahan Pembelajaran di Kelas. - Edit kalimat yg salah ketik. - Rujukan Petunjuk Pencilan.	
②	9/2017 /11	Sub I, II, III	Acc Situsnya digubes Pd Silangsiang.	

No	Tanggal	Topik	Komentar Penguji I	Paraf
④	19/2017 /9	Bab V	Perbaikan Lembar RM	
⑤	20/2017 /9	Bab V	Acd Selesai sudah syant cth mengikuti ujian menyusul	



Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH

JL. PROF. K.H. ZAINAL ABIDIN FIKRY KM 3,5 PALEMBANG 30126 TEL.P. 0711-354688 FAX. 0711-356209



SERTIFIKAT

Nomor : In.03 / 10.1 / Kp.01 / 030 / 2015

Diberikan kepada :

WILIA APRIANI

NIM : 13222113

Telah dinyatakan **LULUS** dalam mengikuti Pendidikan dan Pelatihan Keahlian Komputer yang diselenggarakan oleh PUSTIPD UIN Raden Fatah pada Semester I dan Semester II Tahun Akademik 2013 - 2014

Transkrip Nilai :

Program Aplikasi	Nilai	Nilai Akumulasi
Microsoft Word 2007	A	B
Microsoft Excel 2007	B	

Palembang, 06 April 2015

Kepala Unit,



Fahrudin, M.Kom

NIP. 19750522 201101 1 001



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN FATAH PALEMBANG
LANGUAGE CENTRE
JLN. PROF.ZAINAL ABIDIN FIKRI KM 3.5
PALEMBANG TELP : 0711 354668 psw 147

TOEFL PREDICTION SCORE

SECTION 1	SECTION 2	SECTION 3	TOTAL SCORE
44	45	44	443

TOEFL PREDICTION TEST

FULL NAME

WILIA APRIANI

SEX
M / F

F

DATE OF BIRTH
DD / MM /YY

27 / 04 / 1995

TEST DATE
DD / MM /YY

12 / 06 / 2017

12062017



The person whose name appears above has taken the TOEFL PREDICTION TEST at UIN Raden Fatah Language Centre.
This score is valid for six months.

Sertifikat

No : B-1026/ Un.09/8.0/PP.00/3/2017

Diberikan kepada :

Wilia Apriani

Tempat / Tgl. Lahir : Lahat, 27 April 1995
NIM : 13222113
Fak / Prodi : Ilmu Tarbiyah & Keguruan / Pendidikan Biolog

Telah Melaksanakan Program Kuliah Kerja Nyata (KKN)

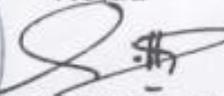
Tematik Posdaya Berbasis ABCD Angkatan 67

Dari Tanggal 8 Februari s/d 24 Maret 2017 di :

Kelurahan : Lorok Pakjo
Kecamatan : Ilir Barat I
Kota : Palembang
Provinsi : Sumatera Selatan
Lulus dengan nilai : A

Kepadanya Diberikan Hak Sesuai Dengan Peraturan Yang Berlaku



Palembang, 21 Maret 2017
Ketua

Dr. Syefriyeni, M.Ag
NIP. 19720901 199703 2 003

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN FATAH PALEMBANG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Prof.KH. Zainal Abidin Fikri KM 3,5 30126 Palembang
Telp : (0711)354668

SERTIFIKAT

Nomor : In.03/8.0/PP.00/ 422 /2014

Diberikan Kepada

NAMA : Wilia Apriani

NIM : 13222113

Dinyatakan Lulus Ujian Program Intensif Pembinaan dan Peningkatan Kemampuan Baca Tulis Al-Qur'an (BTA)

yang di selenggarakan oleh Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Sertifikat ini menjadi salah satu syarat untuk mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) dan Munaqosyah

Berdasarkan SK Rektor No : IN.03/1.1/Kp.07.6/266/2014

Mengetahui,

Dekan Fakultas Tarbiyah

UIN Raden Fatah Palembang



Dr.H.Kasinyo Harto, M.Ag
NIP : 197109111997031004

Palembang, 1 Maret 2015

Ketua Program BTA,

H. Mukmin, Lc. M.Pd.I
NIP : 197806232003121001



SERTIFIKAT

"KETUPAT" KEGIATAN TA'ARUF PENDIDIKAN AKADEMIK INSTITUT

diberikan kepada :

WILIA APRIANI

sebagai

PESERTA

Kegiatan OSPEK dalam membentuk karakter
untuk melahirkan Mahasiswa yang
Intelektual dan Religius
Institut Agama Islam Negeri
Raden Fatah Palembang

2013

Rektor



Prof. Dr. H. Aflatun Muchtar.M.A
Nip. 19571210198603 1 004



Ketua Pelaksana

Sufrianto

Nim. 09190064

Sekretaris Pelaksana



Syamsul Mularif

Nim. 11210191

Ketua Demai



Amran Marhamid

Nim. 09260003



SERTIFIKAT



No.:010/B/OSPEK/DEMAF-Tar/VII/2013

Diberikan Kepada :

WILIA APRIANI

Sebagai PESERTA dalam kegiatan OSPEK
(Orientasi Study dan Perkenalan Kampus) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
IAIN Raden Fatah Palembang, 5-6 September 2013

*"Aktualisasi pendidikan karakter melalui Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
dengan mewujudkan mahasiswa yang Bermoral, Intlektual, dan Berkontributif"*

Ketua Pelaksana

Mupri

NIM.10290017

Sekretaris Pelaksana

Rusmala Dewi

NIM.12221094

Mengetahui,

Dekan



Fakultas Tarbiyah & Keguruan

H. Kasinyo Harto, M.Ag

NIP.197109111997031004



Ketua DEMA

Fakultas Tarbiyah & Keguruan

Casmin

NIM.10221005



**KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI (UIN) RADEN FATAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

ALAMAT: JL. PROF. K.H. ZAINAL ABIDIN FIKRY KODE POS: 30126 KOTAK POS: 54 TELP. (0711) 353276 PALEMBANG

SURAT KETERANGAN

HAFAL 10 SURAT JUZ' AMMA

Kepada Yth.

Ketua Prodi Pendidikan Biologi

Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Fatah

Di

Palembang

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dini Apriansyah, M.Pd

Dengan ini menyatakan bahwa mahasiswa/i:

Nama : Wilia Apriani

NIM : 13222113

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program Studi : Pendidikan Biologi

TELAH HAFAL 10 SURAT JUZ'AMMA, yaitu:

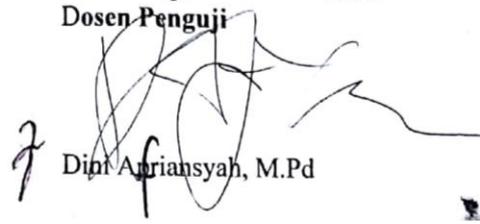
No.	Nama Surat	No.	Nama Surat
01.	Al-Kafirun 6/6 2017	06.	Al-Alaq 6/6 17 ✓
02.	Al-Humazah 6/6 2017	07.	Ad-Duha 6/6 17 ✓
03.	Al-Qari'ah 6/6 2017	08.	Al-Lail 11/6 17 ✓
04.	Al-Adiyat 6/6 2017	09.	Asy-Syams 7/6 17 ✓
05.	Al-Qadr 6/6 2017	10.	Al-Balad 5/6 17 ✓

DENGAN BAIK DAN BENAR

Demikian surat ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 2017

Dosen Penguji


Dini Apriansyah, M.Pd

RIWAYAT HIDUP



Nama saya Wilia Apriani. Saya lahir di Lahat, tepatnya pada tanggal 27 April 1995. Pendidikan dasar saya diselesaikan pada tahun 2007 di SD Negeri No. 14, Pendidikan Sekolah Menengah Pertama saya diselesaikan pada tahun 2010 di MTs Negeri Lahat, Pada tahun 2013 , saya menyelesaikan Sekolah Menengah Atas di MAN Lahat. Pada Tahun itu juga, saya melanjutkan kuliah pada program studi pendidikan Biologi di Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.