

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *REACT*
(*RELATING, EXPERIENCING, APPLYING,*
COOPERATING, AND TRANSFERRING) DAN *COURSE*
REVIEW HORAY UNTUK MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR IPA**

(Penelitian Tindakan Kelas pada Siswa Kelas VII B SMP Kamandaka Bogor)

Skripsi

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam Memenuhi Gelar Sarjana Pendidikan

**Nurdian Marwah
0361 11 033**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS PAKUAN
BOGOR
2020**

ABSTRAK

NURDIAN MARWAH. 036111033. Penerapan Model Pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)* dan *Course Review Horay* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA. Skripsi. Universitas Pakuan. Bogor. Di bawah bimbingan Dr. Rita Retnowati, M.S. dan Dra. Susi Sutjihati, M.Si.

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa dengan menerapkan model pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)* dan *Course Review Horay* pada materi klasifikasi makhluk hidup. Penelitian dilakukan di kelas VII B SMP Kamandaka pada bulan September 2015 dengan jumlah siswa 34 orang. Penelitian dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Akhir dari setiap siklus dilaksanakan evaluasi dengan menggunakan instrument tes yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Berdasarkan refleksi pada nilai sebelumnya diperoleh nilai hasil belajar IPA yang mencapai Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) hanya sebesar 41,18%. Setelah dilakukan tindakan melalui penerapan model pembelajaran *REACT* dan *CRH*, nilai hasil belajar IPA ranah kognitif pada siklus I mencapai KKM sebesar 67,6% dan meningkat pada siklus II yaitu 79,41%. Hasil belajar ranah afektif meningkat dari siklus I minimal kategori baik sebesar 52,94% menjadi 79,41% pada siklus II. Hasil belajar ranah psikomotor siswa minimal kategori tinggi meningkat dari siklus I sebesar pertemuan 1 sebesar 58,1% dan pertemuan 2 meningkat sebesar 61,76%. Meningkat pada siklus II pertemuan 1 sebesar 67,74% dan pertemuan 2 sebesar 76,67%. Aktivitas belajar siswa (*on task*) siswa siklus I sebesar pertemuan 1 sebesar 64,06% menjadi 67,64% pada pertemuan 2. Pada siklus II pertemuan 1 sebesar 76,21% dan pertemuan 2 menjadi sebesar 80,24%. Berdasarkan hasil yang diperoleh, penelitian ini disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *REACT* dan *CRH* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VII B SMP Kamandaka Bogor.

Kata Kunci : Model pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)*, *Course Review Horay*, hasil belajar.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala nikmat, baik nikmat iman, nikmat islam, nikmat jasmani serta nikmat rohani sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya. Skripsi ini disusun guna melengkapi persyaratan memperoleh gelar sarjana pendidikan. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada junjungan umat Islam Nabi Muhammad saw.

Penulisan skripsi ini terselesaikan berkat banyak pihak yang telah membantu. Oleh karena itu penulis tidak lupa mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar-besarnya atas segala bantuan yang telah di berikan. Rasa terimakasih tersebut penulis ucapkan kepada :

1. Ibu Dr. Hj. Rita Retnowati, M.S. dan Ibu Susi Sutjihati, M.Si. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar dan meluangkan waktunya dalam membimbing dan memberi arahan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Surti Kurniasih, M.Si. selaku ketua Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pakuan.
3. Bapak Drs. Dedy Sofyan, M.Pd. selaku dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan.
4. Bapak Drs. Eka Suhardi, M.Si. selaku dosen wali akademik Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Pakuan.
5. Bapak dan Ibu dosen tercinta khususnya di lingkungan Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pakuan yang telah memberikan ilmu yang sangat berguna selama penulis menempuh bangku perkuliahan.
6. Staf tata usaha, laboratorium, dan perpustakaan FKIP Universitas Pakuan.
7. Bapak R. Karyadipa Sutamihardja, S.E. selaku kepala sekolah SMP Kamandaka Bogor, Bapak M. Wardhana, S.Si. selaku guru mata pelajaran IPA SMP Kamandaka Bogor, serta siswa/siswi SMP Kamandaka Bogor khususnya kelas VII B.
8. Kedua orang tua tercinta bapak Diani Nurvani dan Ibu Yayah (Almh) yang selalu memberikan do'a, dukungan moril maupun materil, serta adiku tersayang Shava Nurakmalia yang selalu memberikan doa, motivasi, dan kasih sayangnya kepada penulis. Kedua kakek dan nenekku, wawak Gani, wawak Holilah, sepupuku

tersayang kak Resyi A.Gani, S.Kom. M.Pd., kak Riki, kak Rino, kak Rini, Rina, serta keluarga besar penulis yang telah memberikan dukungan moril maupun materil.

9. Ibu Dra. Ardi Muharini, M.Si. dan Ibu Dra. Dwi Indiarti, M.Farm., Apt. yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil.
10. Teman-temanku tercinta Samsiah, Karina, Sofi, dan seluruh mahasiswa/I Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Pakuan angkatan 2011 khususnya kelas B.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka dari itu kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan guna perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Wassalamu'alaikum warohmatullahi wabarokatuh

Bogor, Oktober 2015

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii

DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Cara Pemecahan Masalah	4
D. Hipotesis Tindakan	5
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Hasil Belajar IPA Materi Klasifikasi Makhluk Hidup.....	7
1. Belajar.....	7
2. Hasil Belajar	9
3. IPA	16
4. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup.....	17
5. Hasil Belajar IPA Materi Klasifikasi Makhluk Hidup	21
B. Model Pembelajaran <i>REACT (Relating, experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)</i> dan <i>Course Review Horay</i>	21
1. Model Pembelajaran	21
2. Model Pembelajaran <i>REACT (Relating, experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)</i>	22
3. Model Pembelajaran <i>Course Review Horay</i>	27
4. Model Konseptual	30
5. Model Tindakan	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Setting dan Karakteristik Penelitian.....	32
B. Faktor yang Diteliti	33
C. Rencana Penelitian Tindakan.....	33
1. Tahap Perencanaan Tindakan	33
2. Tahap Pelaksanaan Tindakan.....	34
3. Tahap Observasi dan Evaluasi	36
4. Tahap Analisa dan Refleksi	36

D.	Data dan Cara Pengumpulan Data	37
E.	Instrumen Penelitian	39
	1. Instrumen Hasil Belajar Ranah Kognitif	39
	2. Instrumen Hasil Belajar Ranah Afektif	48
	3. Instrumen Hasil Belajar Ranah Psikomotor	54
F.	Kolaborator	57
G.	Kriteria Keberhasilan	57
BAB IV PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN		
A.	Deskripsi	58
	1. Deskripsi Latar	58
	2. Deskripsi Data	59
B.	Temuan Penelitian	60
C.	Pembahasan Temuan Penelitian	99
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		
A.	Simpulan	107
B.	Saran	108
DAFTAR PUSTAKA		109
LAMPIRAN.....		110

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Kategori Klasifikasi Makhluk Hidup.....	18
Tabel 2	Sintaks Pelaksanaan Model REACT	23
Tabel 3	Tahap Model Tindakan Penelitian	31
Tabel 4	Waktu Penelitian	32
Tabel 5	Tahap Pelaksanaan Model <i>Pembelajaran REACT</i> (<i>Relating, experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring</i>) dan <i>Course Review Horay</i>	35

Tabel 6	Data dan Pengumpulan Data.....	38
Tabel 7	Kisi-Kisi Hasil Belajar Kognitif Siklus I Sebelum Uji Coba	40
Tabel 8	Kisi-Kisi Hasil Belajar Kognitif Siklus I Setelah Uji Coba	41
Tabel 9	Kisi-Kisi Hasil Belajar Kognitif Siklus II Sebelum Uji Coba	42
Tabel 10	Kisi-Kisi Hasil Belajar Kognitif Siklus II Setelah Uji Coba	43
Tabel 11	Interpretasi Derajat Kesukaran Item	46
Tabel 12	Interpretasi Daya Pembeda Item	48
Tabel 13	Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Afektif Siklus I.....	49
Tabel 14	Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Afektif Siklus II.....	49
Tabel 15	Interpretasi Kategori Hasil Belajar Afektif	50
Tabel 16	Hasil Uji Judgement Instrumen Hasil Belajar Afektif Siklus I.....	51
Tabel 17	Hasil Uji Judgement Instrumen Hasil Belajar Afektif Siklus II.....	53
Tabel 18	Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Ranah Psikomotor	54
Tabel 19	Interpretasi Kategori Hasil Belajar Psikomotor.....	55
Tabel 20	Hasil Uji Judgement Instrumen Hasil Belajar Psikomotor.....	56
Tabel 21	Pencapaian Kategori Hasil Belajar Psikomotor Siklus I	65
Tabel 22	Perolehan Nilai Hasil Belajar Kognitif Pra Siklus dan Siklus I.....	75
Tabel 23	Hasil Belajar Afektif Siklus I.....	77
Tabel 24	Refleksi Siklus I	80
Tabel 25	Hasil Belajar Kognitif Siklus II.....	95
Tabel 26	Nilai Kategori Afektif Siklus II.....	97

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Bagan Siklus PTK Menurut Kemmis dan Taggart	37
Gambar 2	Denah Tempat Duduk Kelompok Siklus I.....	61
Gambar 3	Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan I.....	64
Gambar 4	Pencapaian Hasil Belajar Psikomotor Siklus I Pertemuan I	65
Gambar 5	Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan Ke-2	72
Gambar 6	Hasil Belajar Psikomotor Siklus I.....	72
Gambar 7	Pencapaian Kategori Baik Hasil Belajar Psikomotor	73
Gambar 8	Hasil Belajar Kognitif Siklus I.....	76
Gambar 9	Hasil Belajar Afektif Siklus I	77
Gambar 10	Rata- Rata Hasil Belajar Psikomotor Siklus I.....	78
Gambar 11	Pencapaian Kategori Hasil Belajar Psikomotor Siklus I	78
Gambar 12	Aktivitas Belajar Siswa Siklus I	79
Gambar 13	Denah Tempat Duduk Kelompok Siklus II	83
Gambar 14	Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan Ke-1.....	86
Gambar 15	Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan Ke-2.....	92
Gambar 16	Hasil Belajar Kognitif Siklus II	95
Gambar 17	Hasil Belajar Afektif Siklus II.....	96
Gambar 18	Nilai Kategori Afektif Siklus II	97
Gambar 19	Nilai Hasil Belajar Psikomotor Siklus II	97
Gambar 20	Pencapaian Hasil Belajar Psikomotor Siklus II.....	98
Gambar 21	Nilai Aktivitas Siswa Siklus II	98

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	110
Lampiran 2	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	128
Lampiran 3	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	145
Lampiran 4	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	160
Lampiran 5	Instrumen Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus I Sebelum Uji Coba	174
Lampiran 6	Instrumen Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus I Setelah Uji Coba	182
Lampiran 7	Instrumen Hasil Belajar Afektif Siklus I	187
Lampiran 8	Instrumen Hasil Belajar Psikomotor	189
Lampiran 9	Instrumen Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus II Sebelum Uji Coba	193
Lampiran 10	Instrumen Tes Hasil Belajar Kognitif Siklus II Setelah Uji Coba	199
Lampiran 11	Instrumen Hasil Belajar Afektif Siklus II	204
Lampiran 12	Daftar Nilai Hasil Belajar Kognitif	206
Lampiran 13	Daftar Nilai Hasil Belajar Afektif	208
Lampiran 14	Daftar Nilai Hasil Belajar Psikomotor Siklus I	210
Lampiran 15	Analisis Hasil Uji Coba Instrumen Hasil Belajar Kognitif Siklus I	214
Lampiran 16	Analisis Hasil Uji Coba Instrumen Hasil Belajar Kognitif Siklus II	220
Lampiran 17	Rekapitulasi Hasil Perhitungan Validitas Butir Tes Hasil Belajar IPA Ranah Kognitif Siklus I SMP Kamandaka Bogor	227
Lampiran 18	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan Ke-1	228
Lampiran 19	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus I Pertemuan Ke-2	230
Lampiran 20	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan Ke-1	232
Lampiran 21	Hasil Observasi Aktivitas Siswa Siklus II Pertemuan Ke-2	234
Lampiran 22	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan Ke-1	236
Lampiran 23	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus I Pertemuan Ke-2	237
Lampiran 24	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan Ke-1	238
Lampiran 25	Hasil Observasi Aktivitas Guru Siklus II Pertemuan Ke-2	239
Lampiran 26	Format Wawancara Guru Sebelum Penelitian	240
Lampiran 27	Contoh Hasil Siswa	241

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pada era globalisasi, Ilmu Pengetahuan dan Teknologi berkembang semakin pesat. Dalam perkembangan tersebut setiap bangsa Indonesia harus memiliki bekal agar dapat menguasai Ilmu Pengetahuan dan Teknologi. Pelajar merupakan generasi penerus bangsa yang memegang peranan penting bagi bangsa ini. Nasib bangsa berada ditangan para pelajar yang memiliki bekal untuk menjawab tantangan globalisasi tersebut. Pendidikan merupakan salah satu aspek yang memegang peranan penting dalam menghadapi kemajuan Ilmu pengetahuan dan Teknologi. Untuk mencetak generasi penerus yang handal, pendidikan juga mendapat perhatian besar dari pemerintah. Pemerintah terus berupaya memajukan sistem pendidikan di Indonesia. Upaya tersebut diantaranya dengan cara melakukan pelatihan pada guru, memperbaharui kurikulum menjadi lebih baik.

Dalam pendidikan terdapat suatu proses dimana setiap individu memperoleh sesuatu yang baru diketahui yakni ilmu pengetahuan yang dapat dijadikan sebagai bekal masa depannya, proses tersebut ialah proses pembelajaran. Proses pembelajaran akan berjalan dengan baik apabila terdapat keseimbangan antara faktor pendukung proses pembelajaran. Guru mampu melaksanakan pembelajaran dengan baik, menggunakan model, metode, dan media yang sesuai dengan materi, mampu menguasai kelas dan materi pembelajaran selain itu, siswa juga memiliki kesiapan untuk belajar, mengikuti proses pembelajaran dengan baik sesuai peraturan yang ada, maka proses tersebut akan berjalan dengan baik sesuai yang diharapkan. Namun, jika salah satu bahkan kedua syarat pembelajaran tersebut tidak terpenuhi, maka proses

pembelajaran tidak akan berjalan dengan baik dan hasilnya tidak sesuai yang diharapkan.

Keberhasilan proses pembelajaran dapat terlihat dari tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran. Tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran tersebut adalah dengan mengukur hasil belajar siswa. Pada kenyataannya di lapangan, masih terdapat rendahnya hasil belajar dan keaktifan siswa. Terlihat dari Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) pada mata pelajaran IPA di SMP Kamandaka Bogor adalah 75, pada tahun 2014 dari 34 siswa hanya 14 siswa yang mencapai KKM, sekitar 41,18 %. Hal tersebut dikarenakan oleh beberapa faktor. Guru sudah cukup menguasai kelas dan materi pembelajaran dengan baik, dan pernah menggunakan model pembelajaran, hanya saja model pembelajaran tidak selalu digunakan pada setiap pertemuan. Di samping itu siswa belum memiliki kesiapan untuk belajar, baik kesiapan motivasi belajar maupun kesiapan sumber belajar. Kebanyakan *mindset* atau pola pikir siswa terhadap mata pelajaran IPA adalah sulit dan banyak hapalan. Selain itu siswa banyak yang belum memiliki sumber belajar dan motivasi belajar siswa SMP Kamandaka masih kurang, serta banyak siswa yang tidak berani untuk tampil didepan kelas.

Pola pikir siswa terhadap mata pelajaran IPA, serta motivasi yang kurang tersebut sebaiknya diperbaiki dengan cara menciptakan suasana belajar yang aktif dan seharusnya siswa dapat mengetahui manfaat mempelajari materi yang dipelajari di sekolah dalam kehidupan sehari-hari (mengaplikasikannya). Untuk mewujudkan hal tersebut, maka diperlukan model pembelajaran yang melibatkan siswa agar aktif, dan materi dapat diaplikasikan, model yang sesuai ialah model pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring dan Course Review Horay*. Adapun alasan penggunaan model pembelajaran tersebut adalah menciptakan suasana belajar yang aktif, menjalin kerjasama antar anggota kelompok, saling transfer

ilmu yang telah dimilikinya, dengan kombinasi model pembelajaran *Course Review Horay* mampu meningkatkan suasana belajar yang menyenangkan, tidak membosankan.

Berdasarkan alasan yang telah dijelaskan di atas, maka perlu dilakukannya Penelitian Tindakan Kelas untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VII B SMP Kamandaka Bogor dengan menggunakan model pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)* dan *Course Review Horay*.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah diuraikan di atas, maka dibuat rumusan masalah sabagai berikut :

1. Apakah penerapan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa Kelas VII B di SMP Kamandaka Kota Bogor ?
2. Bagaimanakah penerapan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* agar dapat meningkatkan hasil belajar Biologi siswa Kelas VII B di SMP Kamandaka Kota Bogor?

C. Cara Pemecahan Masalah

Berdasarkan uraian permasalahan di atas, maka perlu dilaksanakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yakni dengan menerapkan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* agar dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa Kelas VII B SMP Kamandaka Bogor.

Faktor yang mempengaruhi rendahnya pencapaian hasil belajar tersebut diantaranya siswa menganggap bahwa IPA itu sulit dan hanya sekedar hapalan saja, sehingga motivasi belajar siswa masih kurang, setiap kali diminta untuk maju kedepan

selalu siswa yang sama yang berani untuk tampil didepan kelas. Keadaan tersebut membuat kondisi yang kurang menyenangkan bagi siswa sendiri.

Cara pemecahan masalah dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah dengan menerapkan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay*. Model tersebut memiliki kelebihan diantaranya, model pembelajaran *REACT* dapat meningkatkan keaktifan, kerjasama, dan siswa dapat mengaplikasikan materi pelajaran yang telah mereka peroleh.

Model pembelajaran *Course Review Horay* dapat meningkatkan kerjasama antar anggota kelompok, dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan.

Berdasarkan kelebihan dari kombinasi kedua model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa materi klasifikasi makhluk hidup, dengan pencapaian KKM 70 % dari jumlah siswa.

D. Hipotesis Tindakan

Penerapan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa Kelas VII B di SMP Kamandaka Bogor.

E. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa materi Klasifikasi Makhluk Hidup kelas VII B di SMP Kamandaka Bogor.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat, antara lain :

1. Bagi Siswa

- a. Melatih keaktifan dan kerja sama antar siswa

- b. Memberikan suasana belajar yang baru
- c. Meningkatkan hasil belajar
- d. Memberikan suasana belajar yang menyenangkan
- e. Dapat mengaplikasikan langsung materi yang telah diperoleh

2. Bagi Guru

- a. Memberikan informasi mengenai model pembelajaran yang baru
- b. Memberikan masukan untuk menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan

3. Bagi Sekolah

- a. Hasil penelitian dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan hasil belajar IPA

4. Bagi Peneliti

- a. Memberikan referensi sebagai calon guru untuk menciptakan suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Hasil Belajar IPA Materi Klasifikasi Makhluk Hidup

1. Belajar

Banyak ahli yang sudah mengemukakan pengertian mengenai belajar diantaranya, Dahar (2011) belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses dimana suatu organisasi berubah perilakunya sebagai akibat pengalaman. Sejalan dengan Slameto (2003) belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya.

Perubahan tingkah laku yang diperoleh setelah individu mengalami proses belajar mencakup beberapa ranah, seperti yang dinyatakan oleh Sadiman (2010) belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada semua orang dan berlangsung seumur hidup, sejak masih bayi hingga ke liang lahat nanti. Salah satu pertanda bahwa seseorang telah belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan,(kognitif) dan keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif).

Menurut Dimiyati, Mudjiono (2009) belajar merupakan proses internal yang kompleks, yang terlibat dalam proses internal tersebut adalah seluruh mental yang meliputi ranah-ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Gagne dalam Dimiyati, Mudjiono (2009) menyatakan segala sesuatu yang dipelajari oleh manusia dapat dibagi menjadi 5 kategori, yang disel

7

ins of learning” yaitu :

a. Keterampilan motoris (*motor skill*)

Dalam hal ini perlu koordinasi dari berbagai gerakan badan, misalnya melempar bola, main tenis, mengemudi mobil, mengetik huruf R.M, dan sebagainya.

b. Informasi verbal

Orang dapat menjelaskan sesuatu dengan berbicara, menulis, menggambar, dalam hal ini dapat dimengerti bahwa untuk mengatakan sesuatu ini perlu intelegensi.

c. Kemampuan intelektual

Manusia mengadakan interaksi dengan dunia luar dengan menggunakan simbol-simbol. Kemampuan belajar cara inilah yang disebut “kemampuan intelektual”, misalnya membedakan huruf m dan n, menyebut tanaman yang sejenis.

d. Strategi kognitif

Ini merupakan organisasi keterampilan yang internal (*internal organized skill*) yang perlu untuk belajar mengingat dan berpikir. Kemampuan ini berbeda dengan kemampuan intelektual, karena ditujukan ke dunia luar, dan tidak dapat dipelajari hanya dengan berbuat satu kali serta memerlukan perbaikan-perbaikan secara terus-menerus.

e. Sikap

Kemampuan ini tak dapat dipelajari dengan ulangan-ulangan, tidak tergantung atau dipengaruhi oleh hubungan verbal seperti halnya *domain* yang lain. Sikap ini penting dalam proses belajar, tanpa kemampuan ini belajar tak akan berhasil dengan baik. Terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi kegiatan proses sistem pembelajaran, di antaranya faktor guru, faktor siswa, sarana, alat dan

media yang tersedia, serta faktor lingkungan menurut Sanjaya (2007). Pembelajaran merupakan suatu kegiatan yang melibatkan seseorang dalam upaya memperoleh pengetahuan, keterampilan dan nilai-nilai positif dengan memanfaatkan berbagai sumber untuk belajar (Susilana, et al, 2009).

Dari beberapa pengertian belajar di atas, dapat disimpulkan bahwa belajar merupakan proses yang dialami seseorang dalam lingkungannya yang ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku meliputi ranah pengetahuan (kognitif), sikap (afektif), dan keterampilan (psikomotor).

2. Hasil Belajar

Seseorang dikatakan belajar apabila menghasilkan perubahan, seperti yang dijelaskan Rusmono (2012) hasil belajar adalah perubahan perilaku individu yang meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotor. Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2006) hasil belajar merupakan hasil dari suatu interaksi tindak belajar dan tindak mengajar. Hasil belajar merupakan puncak proses belajar. Hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evaluasi guru (Dimiyati dan Mudjiyono (2009).

Menurut Susilana *et al.* (2009) sesuatu dikatakan hasil belajar kalau memenuhi beberapa ciri berikut :

- a. Belajar sifatnya disadari, dalam hal ini siswa merasa bahwa dirinya sedang belajar, timbul dalam dirinya motivasi
- b. motivasi untuk memiliki pengetahuan yang diharapkan sehingga tahapan-tahapan dalam belajar sampai pengetahuan itu dimiliki secara permanen (retensi) betul-betul disadari sepenuhnya.
- c. Hasil belajar diperoleh dengan adanya proses, dalam hal ini pengetahuan diperoleh tidak secara spontanitas, instan, namun bertahap (sequensial).

- d. Belajar membutuhkan interaksi, khususnya interaksi yang sifatnya manusiawi. Seorang siswa akan lebih cepat memiliki pengetahuan karena bantuan dari guru, pelatih ataupun instruktur. Dalam hal ini terjadi komunikasi dua arah antara siswa dan guru.

Rusmono (2012) menyatakan bahwa perubahan atau kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah melakukan perbuatan belajar adalah merupakan hasil belajar, karena belajar pada dasarnya adalah bagaimana perilaku seseorang berubah sebagai akibat dari pengalaman. Hasil tersebut dijelaskan oleh Benjamin S. Bloom,dkk dalam Sudijono (2005) yang menyatakan bahwa taksonomi (pengelompokan) tujuan pendidikan itu harus senantiasa mengacu kepada tiga jenis *domain* (daerah binaan atau ranah) yang melekat pada diri peserta didik, yaitu: (1) Ranah proses berfikir (*cognitive domain*), (2) ranah nilai atau sikap (*affective domain*), (3) ranah keterampilan (*psychomotor domain*). Dalam konteks evaluasi hasil belajar, maka ketiga *domain* atau ranah itulah yang harus dijadikan sasaran dalam setiap kegiatan evaluasi hasil belajar, yaitu: (1) Apakah peserta didik sudah dapat memahami semua bahan atau materi pelajaran yang telah diberikan kepada mereka? (2) Apakah peserta didik sudah dapat menghayatinya ? (3) Apakah materi pelajaran yang telah diberikan itu sudah dapat diamalkan secara kongkret dalam praktek atau dalam kehidupannya sehari-hari

Dalam ranah kognitif itu terdapat enam jenjang proses berfikir, mulai dari jenjang terendah sampai dengan jenjang yang paling tinggi. Keenam jenjang yang dimaksud adalah : (1) Pengetahuan/hafalan/ingatan (*knowledge*), (2) Pemahaman (*comprehension*), (3) Penerapan (*application*), Analisa (*analysis*), (5) Sintesis (*synthesis*), dan (6) Penilaian (*evaluation*) (Sudijono, 2005).

Jenjang aspek kognitif dipaparkan oleh Daryanto (2007) secara singkat di bawah ini:

1) Pengetahuan (*knowledge*)

Pengetahuan merupakan aspek yang paling dasar dalam taksonomi Bloom. Seringkali juga disebut aspek ingatan (*recall*). Dalam jenjang kemampuan ini seseorang dituntut untuk dapat mengenali atau mengetahui adanya konsep, fakta atau istilah-istilah dan lain sebagainya tanpa harus mengerti atau dapat menggunakannya. Kata kerja operasional dalam aspek pengetahuan diantaranya: menyebutkan, menunjukkan, mengenal, mengingat kembali, menyebutkan definisi, memilih, dan menyatakan. Bentuk soal yang sesuai untuk mengukur kemampuan ini antara lain : benar-salah, menjodohkan, isian atau jawaban singkat, dan pilihan ganda.

2) Pemahaman (*comprehension*)

Kemampuan ini umumnya mendapat penekanan dalam proses belajar mengajar. Siswa dituntut untuk memahami atau mengerti apa yang diajarkan, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan, dan dapat memanfaatkan isinya tanpa keharusan menghubungkannya dengan hal-hal lain. Bentuk soal yang sesuai untuk mengukur kemampuan ini adalah pilihan ganda dan uraian.

3) Penerapan (*application*)

Dalam jenjang kemampuan ini dituntut kesanggupan ide-ide umum, tata cara, ataupun metode-metode, prinsip-prinsip serta teori-teori dalam situasi baru dan konkret. Situasi dimana ide, metode dan lain-lain yang dipakai itu harus baru, karena apabila tidak demikian, maka kemampuan yang diukur bukan lagi penerapan tetapi ingatan semata-mata.

4) Analisis (*analysis*)

Dalam jenjang kemampuan ini seseorang dituntut untuk dapat menguraikan suatu situasi atau keadaan tertentu kedalam unsur-unsur atau komponen-komponen

pembentuknya. Dengan jalan ini situasi atau keadaan tersebut menjadi lebih jelas. Bentuk soal yang sesuai untuk mengukur kemampuan ini adalah pilihan ganda dan uraian.

5) Sintesis (*synthesis*)

Pada jenjang ini seseorang dituntut untuk dapat menghasilkan sesuatu yang baru dengan jalan menggabungkan berbagai faktor yang ada

6) Penilaian (*evaluation*)

Dalam jenjang kemampuan ini seseorang dituntut untuk dapat mengevaluasi situasi, keadaan, pernyataan, atau konsep berdasarkan suatu kriteria tertentu, yang terpenting dalam evaluasi adalah menciptakan kriteria tertentu, menciptakan kondisinya sedemikian rupa sehingga siswa mampu mengembangkan kriteria, standar, atau ukuran untuk mengevaluasi sesuatu.

Ranah afektif oleh Krathwohl, dkk (1974) dalam Sudijono (2005) ditaksonomi menjadi lebih kecil lagi kedalam lima jenjang yaitu (1) *receiving*, (2) *responding*, (3) *valuing*, (4) *organization*, (5) *characterization by the value or value complex*. Proses belajar pada siswa dapat berlangsung dengan baik apabila seluruh faktor pendukung pembelajaran berjalan secara seimbang, Slameto (2003) berpendapat bahwa untuk mencapai prestasi belajar siswa sebagai mana yang diharapkan, maka perlu diperhatikan beberapa faktor yang mempengaruhi prestasi belajar antara lain : faktor yang terdapat dari dalam diri siswa (faktor internal), dan faktor yang terdiri dari luar siswa (faktor eksternal).

Lima jenjang kemampuan ranah afektif oleh Daryanto (2007) dijelaskan sebagai berikut:

1) Menerima (*receiving*)

Jenjang ini berhubungan dengan kesediaan atau kemauan siswa untuk ikut dalam fenomena atau stimuli khusus (kegiatan dalam kelas, musik, baca buku dan sebagainya). Dipandang dari segi pengajaran, jenjang ini berhubungan dengan menimbulkan, mempertahankan, dan mengarahkan perhatian siswa. Hasil belajar dalam jenjang ini berjenjang mulai dari kesadaran bahwa sesuatu itu ada sampai kepada minat khusus dari pihak siswa. Kata kerja operasional untuk mengukur jenjang kemampuan ini adalah menanyakan, menjawab, menyebutkan, memilih, mengidentifikasi, memberikan, mencandran (*describe*), mengikuti, menyeleksi, menggunakan, dan sebagainya.

2) Menjawab (*responding*)

Kemampuan ini bertalian dengan partisipasi siswa. Pada tingkat ini siswa tidak hanya menghadiri suatu fenomena tertentu tetapi juga mereaksi terhadapnya dengan salah satu cara. Hasil belajar dalam jenjang ini dapat menekankan kemauan untuk menjawab. Kata kerja operasional untuk mengukur jenjang kemampuan ini adalah menjawab, melakukan, menulis, berbuat, menceritakan, membantu, mendiskusikan, melaksanakan, mengemukakan, melaporkan, dan sebagainya.

3) Menilai (*valuing*)

Jenjang ini bertalian dengan nilai yang dikenakan siswa terhadap suatu objek, fenomena, atau tingkah laku tertentu. Kata kerja operasional untuk mengukur jenjang kemampuan ini adalah menerangkan, membedakan, memilih, mempelajari, mengusulkan, menggambarkan, menggabung, mempelajari, menyeleksi, bekerja, membaca, dan sebagainya

4) Organisasi (*organization*)

Jenjang ini berhubungan dengan menyatukan nilai-nilai yang berbeda, menyelesaikan/memecahkan konflik diantara nilai-nilai itu, dan mulai membentuk suatu sistem nilai yang konsisten secara internal. Hasil belajar bertalian dengan konseptualisasi suatu nilai (mengakui tanggung jawab tiap individu untuk memperbaiki hubungan-hubungan manusia) atau dengan organisasi suatu sistem nilai (merencanakan suatu pekerjaan yang memenuhi kebutuhannya baik dalam hal keamanan ekonomis maupun pelayanan sosial). Kata kerja operasional untuk mengukur jenjang kemampuan ini adalah mengorganisasi, menyiapkan, mengatur, mengubah, membandingkan, mengintegrasikan, memodifikasi, menghubungkan, menyusun, memadukan (*combine*), menyelesaikan, mempertahankan, menjelaskan, menyatukan, menggeneralisasikan, dan sebagainya.

- 5) Karakteristik dengan suatu nilai atau kompleks nilai (*characterization by a value or value complex*)

Pada jenjang ini individu memiliki sistem nilai yang mengontrol tingkah lakunya untuk suatu waktu yang cukup lama sehingga membentuk karakteristik “Pola hidup”. Jadi, tingkah lakunya menetap, konsisten, dan dapat diramalkan. Hasil belajar meliputi sangat banyak kegiatan, tetapi penekanan lebih besar diletakkan pada kenyataan bahwa tingkah laku itu menjadi ciri khas atau karakteristik siswa itu. Kata kerja operasional untuk mengukur jenjang kemampuan ini adalah menggunakan, mempengaruhi, memodifikasi, mengusulkan, menerapkan, memecahkan, merevisi, bertindak, mendengarkan, mengusulkan, menyuruh, membenarkan, dan sebagainya.

Faktor-faktor yang berasal dari dalam diri siswa bersifat biologis sedangkan faktor yang berasal dari luar diri siswa antara lain faktor keluarga, sekolah, dan masyarakat. Arikunto (2008) menyatakan bahwa tujuan penilaian hasil belajar adalah untuk dapat mengetahui siswa mana yang berhak melanjutkan pembelajarannya,

karena sudah berhasil menguasai materi dan apakah metode mengajar yang digunakan sudah tepat atau belum.

Berdasarkan pengertian hasil belajar di atas, hasil belajar dapat diartikan sebagai produk berupa perubahan perilaku dalam bentuk kognitif, afektif, dan psikomotor yang seorang individu peroleh setelah melalui serangkaian proses belajar.

3. IPA

Ilmu pengetahuan Alam (IPA) telah banyak diketahui dan dipelajari oleh banyak orang. Pengertian IPA sendiri diungkapkan oleh Ahmadi & Supatmo (2004) Ilmu Pengetahuan Alam adalah ilmu yang mempelajari alam dengan segala isinya. Awal dari Ilmu Pengetahuan Alam dimulai pada saat manusia memperhatikan gejala-gejala alam, mencatatnya, dan kemudian mempelajarinya. Sejalan dengan Wahyana (1986) dalam Trianto (2010) menyatakan bahwa IPA adalah suatu kumpulan pengetahuan tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah.

Berdasarkan pengertian IPA di atas dapat disimpulkan bahwa IPA adalah ilmu yang mempelajari segala sesuatu tentang alam dan didalamnya terdapat suatu metode ilmiah dan sikap ilmiah.

Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar IPA ialah hasil perubahan perilaku yang diperoleh seseorang setelah melalui serangkaian proses belajar ilmu tentang alam baik gejala maupun permasalahannya, hasil tersebut berupa kognitif, afektif, dan psikomotor.

4. Materi Klasifikasi Makhluk Hidup

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. Tata nama makhluk hidup

Nama sangat berfungsi dalam hal penyampaian informasi, selain itu juga untuk memudahkan penelusuran dalam hal lokasi ditemukannya makhluk hidup itu. Contoh: *Bos javanicus* menunjukkan lokasi ditemukannya spesies tersebut. Nama (nama ilmiah) juga dapat menunjukkan siapa penemu spesies tersebut dan juga karakteristik dari spesies yang ditemukan. Contoh *Solanum nigrum* menunjukkan karakteristik dari spesies tumbuhan tersebut yang memiliki buah berwarna hitam.

Semua naskah ilmu pengetahuan hingga abad ke-18 masih menggunakan bahasa Latin sebagai bahasa para ilmuwan, Pemberian namanya pun masih panjang-panjang (polinomial) contoh “*Sambucus caule arboreo ramose floribus umbellatis*” yang artinya tumbuhan Sambucus dengan batang berkayu yang bercabang-cabang dengan bunga berbentuk payung. Namun sejak Carolus Linnaeus (1707-1778) memperkenalkan sistem penulisan baru, polynomial diubah menjadi binomial dan hingga kini masih dipergunakan.

Sampai saat ini dikenal 3 (tiga) sistem klasifikasi yaitu:

- 1) Sistem alami
- 2) Sistem artificial

3) Sistem filogenetis

Tabel 1 Kategori Klasifikasi Makhluk Hidup

Bahasa Latin	Bahasa Indonesia	Bahasa Inggris
Regnum	Dunia	Kingdom
Divisio/Phyllum	Divisi/Filum	Diviton/Phyllum
Classis	Kelas	Class
Ordo	Bangsa	Order
Familia	Suku	Family
Genus	Marga	Genus
Species	Jenis	Species

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.

d. Monera

Monera adalah makhluk hidup yang terdiri atas satu sel (uniselular) sesuai dengan asal kata dari bahasa Yunani, moneres yang berarti tunggal. Monera tidak mempunyai membran inti sel (prokariotik), memiliki nukleoid (bagian sel yang mengandung DNA), dan belum memiliki organel bermembran, seperti mitokondria, kloroplas, dan badan golgi. 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 yang terdapat di lingkungan kita, ada yang bermanfaat bagi kehidupan manusia seperti bakteri *Escherichia coli* yang berperan membantu memproduksi

Vitamin K melalui proses pembusukan sisa makanan ada pula bakteri yang berbahaya bagi kehidupan manusia seperti *Mycobacterium tuberculosis* yang menyebabkan penyakit TB (tuberculosis/paru).

e. Protista

Protista merupakan makhluk hidup yang mempunyai ciri-ciri selnya memiliki membran inti (eukariotik), bersel tunggal yang mampu 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.

f. Jamur (fungi)

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. Contoh jamur: jamur roti, ragi tape, jamur tiram putih, dan jamur kayu. Jamur dibagi menjadi 6 divisi, yaitu Myxomycotina (jamur lendir), Oomycotina, Zygomycotina, Ascomycotina, Basidiomycotina dan Deuteromycotina.

Berdasarkan morfologi atau susunan tubuh, tumbuhan dapat dibedakan lagi atas dua jenis kelompok besar yakni:

- 1) Tumbuhan Tidak Berpembuluh (Thallophyta) yang meliputi Lumut (Bryophyta).
- 2) Tumbuhan Berpembuluh (Tracheophyta) yang meliputi Paku-pakuan (Pteridophyta) dan Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta). Lumut (Bryophyta).
- 3) Tumbuhan Berpembuluh (Tracheophyta) yang meliputi Paku-pakuan (Pteridophyta) dan Tumbuhan Berbiji (Spermatophyta).

g. Tumbuhan berbiji tertutup (Angiospermae)

Tumbuhan ini 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) yang dapat diamati berdasarkan ciri-ciri sebagai berikut: 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.

h. Hewan tidak bertulang belakang (*Avertebrata*)

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

i. Hewan bertulang belakang (*Vertebrata*)

Pisces : Ikan

Amfibi : katak, kodok

Reptil: ular, komodo

Aves: burung, ayam

Mamalia: kucing, sapi, kelinci

5. Hasil Belajar IPA Materi Klasifikasi Makhluk Hidup

Berdasarkan beberapa uraian di atas, hasil belajar IPA materi klasifikasi makhluk hidup adalah hasil berupa perubahan perilaku yang diperoleh seseorang setelah melalui serangkaian proses belajar Ilmu Pengetahuan Alam pada materi sistem klasifikasi makhluk hidup, baik pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotor.

B. Model Pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)* dan *Course Review Horay*

1. Model Pembelajaran

Upaya dalam menciptakan suasana belajar yang aktif salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran. Pengertian model pembelajaran menurut Joyce (1992) dalam Trianto (2007) model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain. Setiap model pembelajaran mengarahkan kita kedalam mendesain pembelajaran untuk membantu peserta didik sedemikian rupa sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

2. Model Pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)*

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran di kelas adalah model *REACT*. Model pembelajaran *REACT* adalah model pembelajaran yang dapat membantu guru untuk menanamkan konsep pada siswa. Siswa diajak menemukan sendiri konsep yang dipelajarinya, bekerja sama, menerapkan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari dan mentransfer dalam kondisi baru (Sri Rahayu dalam Yuliati, 2008)

Pembelajaran yang menekankan pada lima aspek yang ditunjukkan pada *REACT* merupakan urutan pengelompokkan keterampilan yang berjalan bersama-sama diatas “benang rutin yang menyokong pedoman pembelajaran Nisbet & Schucksmith (1998) dalam Tapilouw (2010).

Menurut Yuliati (2008) Berdasarkan hasil penelitian, model REACT efektif meningkatkan kemampuan dan hasil belajar siswa. Hal didasarkan pada 5 kriteria yang menyatakan efektivitas model REACT. Kriteria efektivitas model REACT tersebut adalah:

- a) Siswa dapat mentransfer pengetahuan yang diperoleh di sekolah dalam kehidupan sehari-hari dan dunia kerja
- b) Siswa tidak takut pada mata pelajaran matematika dan IPA (fisika, kimia, dan biologi)
- c) Siswa lebih tertarik dan termotivasi serta memiliki pemahaman yang lebih baik pada materi yang diajarkan di sekolah karena pembelajaran dilaksanakan dengan mengaktifkan siswa secara fisik dan mental
- d) Materi ajar yang diajarkan di sekolah memiliki koherensi dengan pendidikan yang lebih tinggi (perguruan tinggi)
- e) Hasil belajar siswa yang diperoleh dengan REACT lebih baik daripada pembelajaran tradisional.

Model pembelajaran REACT merupakan pengembangan pembelajaran kontekstual. Pembelajaran kontekstual merupakan terjemahan dari *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Langkah-langkah model pembelajaran REACT tercermin dari akronimnya. Langkah-langkah tersebut adalah *Relating, Experiencing, Applying, Cooperating*, dan *Transferring*. Sintaks Pelaksanaan Model REACT menurut Yuliati (2008) ditunjukkan pada tabel 2 berikut:

Tabel 2 Sintaks Pelaksanaan Model *REACT*

Fase-Fase	Kegiatan
<i>Relating</i>	Guru menghubungkan konsep yang dipelajari dengan materi pengetahuan yang dimiliki siswa
<i>Experiencing</i>	Siswa melakukan kegiatan eksperimen (<i>hands-on activity</i>) dan guru memberikan penjelasan untuk mengarahkan siswa menemukan pengetahuan baru
<i>Applying</i>	Siswa menerapkan pengetahuan yang dipelajari dalam kehidupan sehari-hari
<i>Cooperating</i>	Siswa melakukan diskusi kelompok untuk memecahkan permasalahan dan mengembangkan kemampuan berkolaborasi dengan teman
<i>Transferring</i>	Siswa menunjukkan kemampuan terhadap pengetahuan yang dipelajarinya dan menerapkannya dalam situasi dan konteks baru

a) Relating

Belajar berdasarkan pengalaman dalam kehidupan sehari-hari dan menghubungkannya dengan pembelajaran di sekolah merupakan salah satu karakteristik pembelajaran kontekstual. Sebagai pengembang REACT, CORD menyatakan bahwa *relating* adalah bentuk belajar yang menghubungkan konsep yang dipelajari dengan materi pengetahuan yang dimiliki siswa dalam konteks kehidupan nyata atau pengalaman nyata. Pembelajaran menjadisarana untuk menghubungkan situasi sehari-hari dengan informasi baru yang dipelajari.

b) Experiencing

Experiencing, yaitu belajar melalui kegiatan exploration, discovery, dan invention, merupakan hal yang utama dalam pembelajaran kontekstual. Siswa dimotivasi dengan menggunakan berbagai metode dan media pembelajaran. Proses belajar akan terjadi jika siswa dapat menggunakan alat dan bahan serta bentuk media lainnya dalam pembelajaran aktif (*active learning*).

c) Applying

Penerapan konsep dan informasi dalam konteks bermakna diperlukan siswa dalam kehidupan sehari-hari dan dunia kerja. Pada pembelajaran kontekstual, penerapan konsep dilakukan pada kegiatan yang bersifat skill. Siswa tidak sekedar mempelajari suatu teori-teori tertentu saja, melainkan siswa juga dituntut untuk dapat menerapkan konsep-konsep yang sudah dipelajarinya ke dalam konteks pemanfaatannya dalam kehidupan nyata.

d) Cooperating

Cooperating, yaitu belajar untuk berbagi pengalaman, memberikan tanggapan dan berkomunikasi dengan siswa lain, merupakan strategi pembelajaran dasar dalam pembelajaran kontekstual. Pengalaman bekerja sama tidak hanya membantu siswa belajar materi ajar, tetapi juga membantu siswa untuk selalu konsisten dengan kehidupan nyata. Kegiatan praktikum merupakan kegiatan yang esensial yang mengembangkan kemampuan bekerjasama. Siswa bekerja dengan siswa lain untuk melakukan kegiatan praktikum. Jumlah siswa yang tergabung dalam kelompok tersebut biasanya terdiri dari 3-4 siswa. Keberhasilan kegiatan praktikum dengan berkelompok membutuhkan pembagian tugas, observasi, kesempatan mengemukakan pendapat, dan

diskusi. Kualitas kerja praktikum yang dilaksanakan secara berkelompok bergantung pada aktivitas dan performansi anggota kelompok. Siswa harus dapat bekerja sama baik dalam kelompok kecil maupun kelompok besar. Bekerja berpasangan atau kelompok kecil (3-4 orang) merupakan strategi yang efektif untuk mendorong siswa bekerja sama dalam tim.

e) Transferring

Transferring pengetahuan dilakukan siswa berdasarkan pengetahuan yang telah dimilikinya. Guru dapat mengembangkan rasa percaya diri siswa dengan membangun pengalaman belajar baru berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki siswa. *Transferring* bisa diwujudkan dalam bentuk pemecahan masalah dalam konteks dan situasi baru tetapi masih terkait dengan materi yang dibahas.

Contextual Teaching and Learning (CTL) dalam hal ini termasuk model REACT merupakan sebuah sistem yang merangsang otak untuk menyusun pola-pola yang mewujudkan makna. CTL adalah suatu sistem pengajaran yang cocok dengan otak yang menghasilkan makna, memori jangka pendek manusia menentukan apakah akan membuang sampai 90 % dari informasi yang diterimanya dalam 24 jam terakhir, atau meneruskan informasi itu ke memori jangka panjang. Pengiriman informasi ke memori jangka panjang akan terjadi jika otak mengerti apa yang dipelajarinya. Hal itu pasti akan terjadi jika otak menemukan makna di dalam hal yang dipelajarinya (Johnson, 2011:59) dalam Nurullah. Hal tersebut sejalan menurut Unesco dalam Mulyasa (2004) dalam Lefrida (2009) yang mengungkapkan bahwa dua prinsip pendidikan yang sangat relevan dengan Pancasila: *Pertama*; pendidikan harus diletakan pada empat pilar, yaitu belajar mengetahui (*learning to know*), belajar melakukan (*learning to do*), belajar hidup hidup dalam kebersamaan (*learning to live together*), dan belajar menjadi diri sendiri (*learning to be*); *kedua* belajar seumur hidup (*life long*

learning). *learning by doing* yang artinya bahwa dalam proses pembelajaran hendaknya menciptakan kesempatan peserta didik untuk mengalami secara nyata yang dipelajari terkait dengan kehidupan dan dunia nyata.

Berdasarkan beberapa pengertian mengenai model pembelajaran *REACT* dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *REACT* merupakan model pembelajaran kontekstual yang membantu menanamkan konsep pada siswa, bekerja sama, dan langkah-langkahnya tercermin dari akronimnya, yaitu *Relating* (mengaitkan), *Experiencing* (melakukan eksperimen), *Applying* (menerapkan), *Cooperating* (diskusi kelompok), and *Transferring* (transfer pengetahuan).

3. Model Pembelajaran *Course Review Horay*

Menurut (Widodo, 2007) dalam Darmawati,dkk (2011) Pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay* merupakan suatu pembelajaran pengujian terhadap pemahaman konsep siswa dengan menggunakan lembar jawaban berkotak yang mampu memupuk semangat belajar siswa untuk saling bekerja sama dan bertanggung jawab dalam kelompok, hingga pada akhirnya setiap siswa dapat mencapai hasil belajar yang maksimal.

Menurut Yuliyani *et al.* (2012) Model pembelajaran *Course Review Horay* merupakan model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana kelas menjadi meriah dan menyenangkan karena setiap siswa yang dapat menjawab benar maka siswa tersebut diwajibkan berteriak 'hore!' atau yel-yel lainnya yang disukai. Jadi, model pembelajaran *Course Review Horay* ini merupakan suatu model pembelajaran yang dapat digunakan guru agar dapat tercipta suasana pembelajaran di dalam kelas yang lebih menyenangkan. Siswa merasa lebih tertarik, karena dalam model pembelajaran *Course Review Horay* ini apabila siswa dapat menjawab pertanyaan secara benar maka

siswa tersebut diwajibkan meneriakkan kata “hore” ataupun yel-yel yang disukai dan telah disepakati oleh kelompok maupun individu siswa itu sendiri.

Menurut Shoimin (2014) langkah-langkah model pembelajaran *Course Review Horay* adalah sebagai berikut :

- 1) Guru menyampaikan kompetensi yang ingin dicapai
- 2) Guru mendemonstrasikan/ menyajikan materi
- 3) Memberikan kesempatan siswa untuk tanya jawab
- 4) Untuk menguji pemahaman, siswa disuruh membuat kotak 9/16/25 sesuai dengan kebutuhan dan tiap kotak diisi angka sesuai dengan selera masing-masing siswa
- 5) Guru membaca soal secara acak dan siswa menulis jawaban di dalam kotak yang nomornya disebutkan guru dan langsung didiskusikan. Kalau benar diisi tanda benar (\surd) dan salah diisi tanda (\times)
- 6) Siswa yang sudah mendapat tanda (\surd) vertikal atau horisontal atau diagonal harus berteriak *horay* atau yel-yel lainnya
- 7) Nilai siswa dihitung dari jawaban benar jumlah *horay* yang diperoleh
- 8) Penutup

Model pembelajaran *Course Review Horay* ini memiliki beberapa kelebihan seperti yang diungkapkan oleh Shoimin (2014) diantaranya :

- 1) Menarik sehingga mendorong siswa terlibat di dalamnya
- 2) Tidak monoton karena diselingi sedikit hiburan sehingga suasana tidak menegangkan
- 3) Siswa lebih semangat belajar
- 4) Melatih kerja sama

Sejalan dengan Suprijono (2009) dalam Wulandari (2012) mengenai kelebihan pembelajaran *Course Review Horay*, salah satunya adalah siswa memiliki usaha yang lebih besar untuk berprestasi dalam kelompoknya, siswa mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Sehingga motivasi dan pemahaman siswa meningkat dengan penerapan metode pembelajaran *Course Review Horay*.

Selain memiliki kelebihan, model pembelajaran *Course Review Horay* juga memiliki beberapa kekurangan seperti yang diungkapkan oleh Shoimin (2014) dibawah ini:

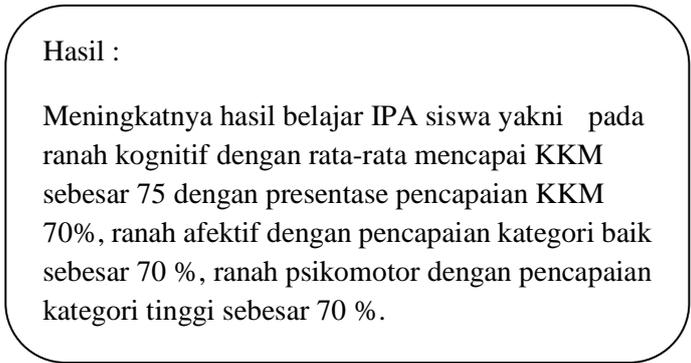
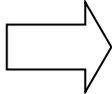
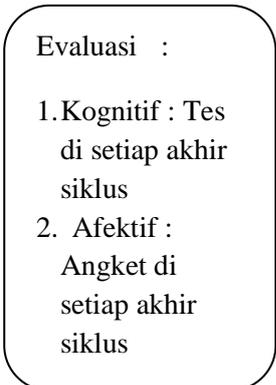
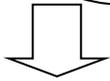
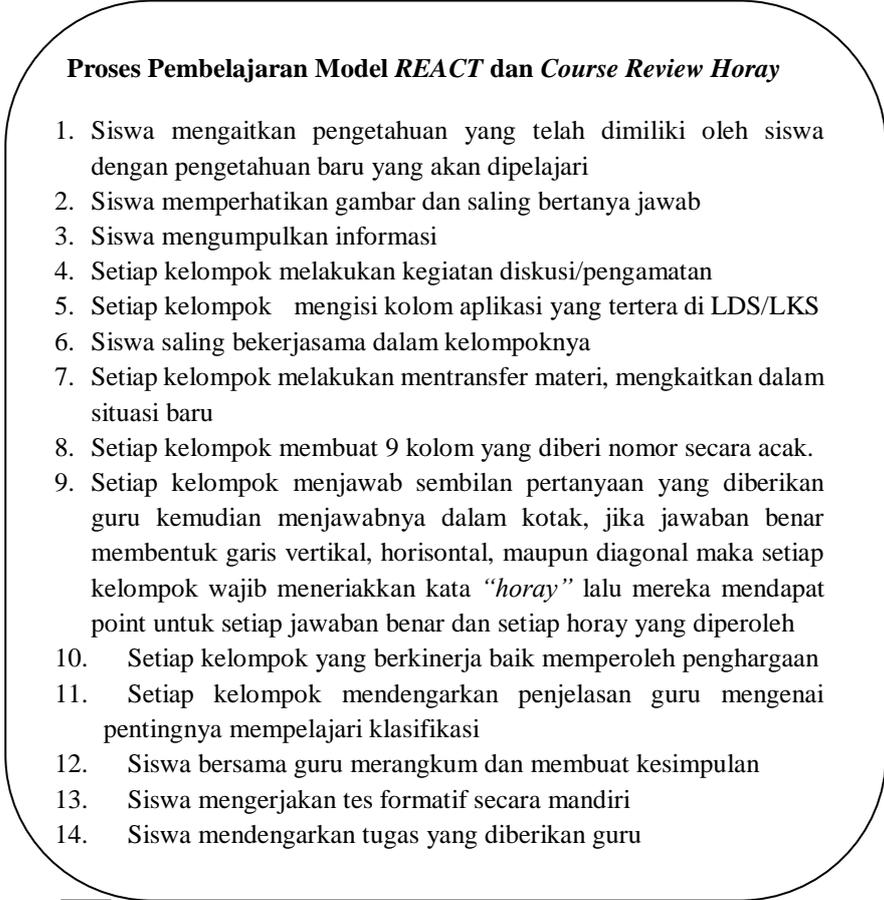
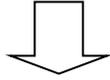
- 1) Adanya peluang untuk curang
- 2) Siswa aktif dan pasif nilainya disamakan

Berdasarkan pengertian model pembelajaran *Course Review horay* di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Course Review horay* merupakan model pembelajaran yang bertujuan untuk menguji pemahaman siswa dengan mengisi suatu kotak dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan.

4. Model Konseptual

Input :

Slide presentasi , Lembar Diskusi Siswa/ Lembar Kerja Siswa



dakan

Tabel 3 Tahap Model Tindakan Penelitian

Tahap	Kegiatan		Model
	Guru	Siswa	
Inti	<i>Relating</i>	Menjawab pertanyaan dan memperhatikan guru	<i>REACT</i> dan <i>Course Review Horay</i>
		Mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa dengan pengetahuan baru yang	

akan dipelajari

Experiencing

Membimbing siswa untuk Melakukan kegiatan
melakukan kegiatan diskusi/pengamatan bersama
diskusi/pengamatan kelompoknya

Applying

Membimbing siswa untuk Menuliskan penerapan materi
menuliskan penerapan materi yang dipelajari dalam kolom
dalam kolom aplikasi aplikasi

Cooperating

Guru membimbing dan Saling bekerjasama dalam
memotivasi siswa untuk saling kelompok
bekerjasama dalam
kelompoknya

Transferring

Guru membimbing siswa Saling transfer materi dan
mentransfer materi, mengaitkan dalam situasi baru
mengaitkan dalam situasi baru

Course Review Horay

- Meminta setiap kelompok untuk membuat 9 kolom
 - Memberikan sembilan soal mengenai materi yang telah dipelajari
 - Menilai jumlah soal yang dijawab betul dan jumlah horay yang diperoleh setiap kelompok
 - Setiap kelompok membuat 9 kolom yang diberi nomor secara acak
 - Setiap kelompok menjawab sembilan pertanyaan yang diberikan guru kemudian menjawabnya dalam kotak, jika jawaban benar membentuk garis vertikal, horisontal, maupun diagonal maka setiap kelompok wajib meneriakkan kata "*horay*" lalu mereka mendapat point untuk setiap jawaban benar dan setiap horay yang diperoleh
-

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Setting dan Karakteristik Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang dilaksanakan di SMP Kamandaka Bogor dalam mata pelajaran IPA materi Klasifikasi Makhluk Hidup. Kelas yang digunakan dalam penelitian ini adalah kelas VII B dengan jumlah siswa 34 orang dengan karakteristik yang berbeda-beda baik dari segi intelegensi, sosial, maupun ekonominya. Penelitian dilaksanakan pada semester I tahun ajaran 2015-2016 dimulai dari bulan Maret sampai bulan Oktober 2015.

Penelitian Tindakan Kelas ini melibatkan peneliti dan observer. Guru bertindak sebagai pelaksana pembelajaran dan siswa bertindak sebagai subjek dan objek penelitian. Adapun model pembelajaran yang digunakan adalah Model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay*. Waktu penelitian digambarkan pada tabel 4 sebagai berikut:

Tabel 4 Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan (2015)							
		Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agu	Sep	Okt
1	Observasi	■							
2	Pembuatan Instrumen		■	■	■				
3	Seminar Proposal				■				
4	Uji coba instrument						■		
4	Penelitian							■	■
5	Pengolahan dan Analisis Data							■	■
6	Sidang								■

B. Faktor yang Diteliti

Faktor yang diteliti dalam penelitian ini diantaranya :

1. Aktifitas siswa dalam menerima pembelajaran menggunakan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay*.
2. Peningkatan hasil belajar siswa dalam materi pembelajaran menggunakan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* meliputi kognitif menggunakan instrumen tes, afektif menggunakan angket, dan psikomotor menggunakan lembar observasi.

C. Rencana Penelitian Tindakan

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan mutu pendidikan, meliputi proses dan hasil belajar siswa. Sehingga dalam penelitian ini yang diteliti adalah proses dan hasil belajar IPA siswa dan aktivitas guru. Dalam penelitian ini digunakan model pembelajaran *REACT* yang dilanjutkan dengan model pembelajaran *Course Review Horay*.

Penelitian Tindakan Kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus, setiap siklus terdiri dari beberapa tahapan yakni *Planning* (rencana), *Action* (tindakan), *Observation* (pengamatan), dan *Reflection* (refleksi). diharapkan dalam penelitian ini terdapat perubahan pada faktor yang diteliti menuju kearah yang lebih baik.

Secara lebih rinci tahapan-tahapan penelitian dapat dijelaskan melalui beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Tahap Perencanaan Tindakan

Pada tahap perencanaan tindakan ini kegiatan yang dilakukan adalah mempersiapkan segala perangkat pembelajaran, meliputi :

- a. Menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lembar Kerja Siswa (LKS), dan evaluasi hasil pembelajaran
- b. Menyiapkan media pembelajaran

- c. Menyiapkan lembar observasi siswa untuk melihat aktivitas siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran
- d. Menyiapkan lembar observasi guru untuk melihat aktivitas guru selama melaksanakan tindakan
- e. Menyiapkan dokumentasi berupa foto dan video rekaman untuk merekam proses pembelajaran yang berlangsung.

2. Tahap Pelaksanaan Tindakan

Pada tahap pelaksanaan tindakan ini adalah gambaran keseluruhan pelaksanaan pembelajaran menggunakan model yang telah dipersiapkan. Tahapan-tahapan dalam proses pembelajaran tersebut dapat dijabarkan secara rinci dalam tabel 5 berikut:

Tabel 5 Tahap pelaksanaan model pembelajaran *REACT (Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring)* dan Course Review Horay

Tahap	Kegiatan		Waktu
	Guru	Siswa	
Awal (Pendahuluan)	<ul style="list-style-type: none"> • Mengkondisikan siswa untuk belajar • Melakukan apersepsi • Memberikan motivasi • Menjelaskan tujuan pembelajaran • Membagi siswa menjadi beberapa kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa 	<ul style="list-style-type: none"> • Menyiapkan diri untuk belajar dan berdoa dipimpin oleh salah seorang siswa • Menjawab pertanyaan guru • Duduk bersama kelompoknya 	10 menit
Inti	<i>REACT</i>		
	<i>Relating</i>		15 menit
	<ul style="list-style-type: none"> • Mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa dengan pengetahuan baru yang akan dipelajari • Memberikan gambar mengenai materi yang dipelajari melalui <i>slide</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjawab pertanyaan dan memperhatikan guru • Memperhatikan gambar 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Memotivasi siswa untuk saling bertanya jawab <p>Experiencing</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membimbing siswa untuk melakukan kegiatan diskusi/pengamatan <p>Applying</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membimbing siswa untuk menuliskan penerapan materi dalam kolom aplikasi <p>Cooperating</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memotivasi siswa untuk saling bekerjasama <p>Transferring</p> <ul style="list-style-type: none"> • Membimbing siswa untuk transfer pengetahuan dan mengaitkan dengan kondisi baru <p>Course Review Horay</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meminta siswa untuk membuat 9 kolom • Memberikan sembilan soal mengenai materi yang telah dipelajari • Menilai jumlah soal yang dijawab betul dan jumlah horay yang diperoleh setiap kelompok • Memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik 	<ul style="list-style-type: none"> • Saling bertanya jawab • Melakukan diskusi / pengamatan bersama kelompoknya 15 menit • Menuliskan penerapan materi dalam kolom aplikasi 5 menit • Saling bekerjasama dalam kelompoknya • transfer pengetahuan dan mengaitkan dengan kondisi baru 5 menit • Setiap kelompok menjawab sembilan pertanyaan yang diberikan guru kemudian menjawabnya dalam kotak, jika jawaban benar membentuk garis vertikal, horisontal, maupun diagonal maka setiap kelompok wajib meneriakkan kata "horay" lalu mereka mendapat point untuk setiap jawaban benar dan setiap horay yang diperoleh 15 menit
Penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa bersama guru membuat kesimpulan • Memberikan tes formatif • Memberikan tugas untuk membaca materi berikutnya • Guru menutup pembelajaran 	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat kesimpulan bersama guru 10 menit • Mengerjakan tes formatif secara mandiri • Mendengarkan tugas yang diberikan guru

Gambar 1 Bagan Siklus PTK Menurut Kemmis dan Taggart

D. Data dan Cara Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan sejak awal sampai akhir tindakan setiap siklus. Pengumpulan data dalam penelitian ini diperoleh dengan teknik tes dan non-test. Data dan cara pengumpulan data dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6 Data dan Pengumpulan Data

Data	Pengumpulan Data
Hasil belajar kognitif	Tes pilihan ganda
Hasil belajar afektif	Angket
Hasil belajar psikomotor	Form Observasi
Antusiasme siswa	Form observasi (<i>On task</i> dan <i>Off task</i>)
Aktivitas guru	Form observasi

1. Lembar Observasi

Observasi dilakukan dengan menggunakan lembar observasi. Lembar observasi atau pengamatan terdiri dari dua macam yaitu lembar observasi terhadap siswa digunakan untuk mengamati aktivitas siswa selama proses pembelajaran menggunakan model yang ditentukan. Aktivitas tersebut meliputi proses pembelajaran dari awal hingga akhir. Lembar observasi selanjutnya adalah lembar observasi guru, lembar observasi guru digunakan untuk mengamati aktivitas guru dari awal hingga akhir pembelajaran.

2. Angket

Angket diberikan untuk mengukur hasil belajar pada ranah afektif. Angket berisi butir-butir pernyataan mengenai meliputi lima tingkatan sikap yakni menerima (*receiving*), merespon (*responding*), menilai (*valuing*), organisasi (*organizing*), karakteristik nilai (*characterization*).

3. Wawancara

Wawancara dilakukan guna menambah dan memperkaya informasi. Wawancara dilakukan kepada guru sebelum dan setelah penelitian dilaksanakan.

4. Tes Hasil Belajar

Tes hasil belajar berupa tes tertulis guna mengukur kemampuan siswa dan untuk melihat ada atau tidaknya peningkatan sebelum dan sesudah dilaksanakannya tindakan. Data hasil tes belajar ini digunakan sebagai acuan untuk menentukan dilanjutkannya ke siklus berikutnya atau tidak.

5. Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dalam bentuk tulisan, dan bentuk visual lain seperti dokumentasi foto kegiatan belajar.

E. Instrumen Penelitian

1. Instrumen Hasil Belajar Ranah Kognitif

a. Definisi konseptual

Hasil belajar IPA materi klasifikasi makhluk hidup adalah hasil berupa perubahan perilaku yang diperoleh seseorang setelah melalui serangkaian proses belajar Ilmu Pengetahuan Alam pada materi sistem klasifikasi makhluk hidup, pada ranah kognitif meliputi tingkatan pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan penilaian.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar merupakan nilai kemampuan siswa dalam pemahaman materi, nilai tersebut dapat dilihat melalui tes hasil belajar berupa instrumen tes pilihan ganda sebanyak 50 butir soal. Sehingga diperoleh skor jawaban benar 50. Skor jawaban benar adalah 1 dan skor jawaban salah adalah 0.

c. Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar kognitif

Butir tes hasil belajar IPA yang telah disusun dalam bentuk kisi-kisi pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7 Kisi-Kisi Hasil Belajar Kognitif Siklus I Sebelum Uji Coba

No	Dimensi Pengetahuan	Aspek Kognitif Sebelum Uji Coba		
		C1	C2	C3
1	Pengetahuan faktual : <ul style="list-style-type: none">• Menjelaskan pengertian klasifikasi makhluk hidup• Menjelaskan tujuan dan manfaat klasifikasi• Menjelaskan pengertian klasifikasi dikotom dan kunci determinasi	1,2,37,39,40	3,4,32,36,48	33,34,35,38,46
2	Pengetahuan Konseptual: <ul style="list-style-type: none">• Menjelaskan tata nama makhluk hidup• Menjelaskan kriteria klasifikasi tumbuhan dan hewan menurut Linnaeus	5,6,10,11,14,20	8,9,12,13,16,17,18,21,22,41,42	7,47
3	Pengetahuan prosedural : <ul style="list-style-type: none">• Menyajikan, mengidentifikasi, dan mengkomunikasikan hasil pengamatan klasifikasi tumbuhan dan hewan berdasarkan ciri yang dimiliki• Mengklasifikasikan makhluk hidup dengan cara dikotom• Membuat kunci determinasi	24,27	15,25,26,28,29,30,31,43,44,49,50	19,23,45

berdasarkan persamaan ciri yang dimiliki makhluk hidup	
Jumlah total	50

Keterangan : C1 : Mengetahui, C2 : Memahami, C3: Mengaplikasikan

Butir tes hasil belajar kognitif siklus I sebelum uji coba berjumlah 50 soal pilihan ganda, setelah dilakukan uji validitas menjadi 30 soal. Kisi-kisi hasil belajar kognitif setelah uji coba disusun seperti pada tabel 8 sebagai berikut:

Tabel 8 Kisi-Kisi Hasil Belajar Kognitif Siklus I Setelah Uji Coba

No	Dimensi Pengetahuan	Aspek Kognitif Setelah Uji Coba		
		C1	C2	C3
1	Pengetahuan faktual : <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan pengertian klasifikasi makhluk hidup • Menjelaskan tujuan dan manfaat klasifikasi • Menjelaskan pengertian klasifikasi dikotom dan kunci determinasi 	1,24,25	2,3,16,18,	20,21,
2	Pengetahuan Konseptual: <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan tata nama makhluk hidup • Menjelaskan kriteria klasifikasi tumbuhan dan hewan menurut Linnaeus 	4,5,8,9,	7,10,11,15,2 2,26,27,28	6,29
3	Pengetahuan prosedural : <ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan, mengidentifikasi, dan mengkomunikasikan hasil pengamatan klasifikasi tumbuhan dan hewan berdasarkan ciri yang dimiliki • Mengklasifikasikan makhluk hidup dengan cara dikotom • Membuat kunci determinasi berdasarkan persamaan ciri yang dimiliki makhluk hidup 	12	14,17,	13,19,23,30
	Jumlah total			30

Keterangan : C1 : Mengetahui, C2 : Memahami, C3: Mengaplikasikan

Setelah siklus I selesai dilaksanakan, maka pada pertemuan ketiga dilakukan evaluasi akhir siklus. Jika hasil evaluasi siklus I belum mencapai kriteria keberhasilan

yang telah ditentukan, maka perlu dilakukan perbaikan guna meningkatkan hasil belajar dengan melaksanakan siklus II. Kisi-kisi tes hasil belajar kognitif siklus II sebelum uji coba disusun pada tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9 Kisi-Kisi Hasil Belajar Kognitif Siklus II Sebelum Uji Coba

No	Dimensi Pengetahuan	Aspek Kognitif Sebelum Uji Coba		
		C1	C2	C3
1	Pengetahuan faktual :	1,4,5,8,11,17	3,12,33,38,3	7,10,36,41,4
	• Menyebutkan anggota kingdom protista, monera, dan jamur		9,43,44,48	7
	• Menyebutkan contoh anggota kingdom tumbuhan dan hewan			
2	Pengetahuan Konseptual:	2,6,14,18,21,	9,15,24,26,2	27
	• Menjelaskan ciri-ciri kingdom protista dan monera	22,25,32,37,4	8,29,31,35	
	• Menjelaskan ciri-ciri kingdom fungi (jamur)	2,45,46,49		
	• Menjelaskan ciri-ciri kingdom tumbuhan dan hewan			
3	Pengetahuan prosedural :	40	16,23,30,50	13,19,20,34
	• Melakukan pengamatan terhadap kingdom monera, protista dan Jamur			
	• Melakukan pengamatan terhadap kingdom tumbuhan dan hewan			
	Jumlah total		50	

Keterangan : C1 : Mengetahui, C2 : Memahami, C3: Mengaplikasikan

Butir tes hasil belajar kognitif siklus II sebelum uji coba berjumlah 50 soal pilihan ganda, setelah dilakukan uji validitas menjadi 34 soal. Kisi-kisi hasil belajar kognitif setelah uji coba disusun seperti pada tabel 10 sebagai berikut:

Tabel 10 Kisi-Kisi Hasil Belajar Kognitif Siklus II Setelah Uji Coba

No	Dimensi Pengetahuan	Aspek Kognitif Setelah Uji Coba		
		C1	C2	C3
1	Pengetahuan faktual : <ul style="list-style-type: none"> Menyebutkan anggota kingdom protista, monera, dan jamur Menyebutkan contoh anggota kingdom tumbuhan dan hewan 	11	2,3,7,19,23, 29,32	4,6,26,27,31
2	Pengetahuan Konseptual: <ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan ciri-ciri kingdom protista dan monera Menjelaskan ciri-ciri kingdom fungi (jamur) Menjelaskan ciri-ciri kingdom tumbuhan dan hewan 	1,12,15,16,28 ,30,33	5,9,17,20,22 ,25	18
3	Pengetahuan prosedural : <ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengamatan terhadap kingdom monera, protista dan Jamur Melakukan pengamatan terhadap kingdom tumbuhan dan hewan 	-	10,21,34	8,13,14,24
Jumlah total			34	

Keterangan : C1 : Mengetahui, C2 : Memahami, C3: Mengaplikasikan

c. Kalibrasi Instrumen Hasil Belajar Ranah Kognitif

1). Uji validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur dan mengetahui apakah instrumen yang digunakan tepat untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Teknik yang digunakan adalah teknik korelasi *point biserial*. Perhitungan uji validitas menggunakan *point biserial* menurut Sudijono (2006) adalah sebagai berikut :

$$r_{pbi} = \frac{M_p - M_t}{SD_t} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

di mana :

r_{pbi} = Koefisien korelasi point biserial

M_p = Skor rata-rata hitung yang dimiliki oleh testee

M_t = Skor rata-rata dari skor total

SD_t = Deviasi standar dari skor total

P = Proporsi testee yang menjawab betul terhadap butir item yang diuji validitasnya

q = proporsi testee yang menjawab salah terhadap butir item yang diuji validitasnya

Valid atau tidaknya butir item tes ditentukan dengan kriteria, jika $r_{pbi} > r_{tabel}$ maka butir item tes tersebut dapat dinyatakan valid, sebaliknya jika $r_{pbi} < r_{tabel}$ maka butir item tes tersebut dinyatakan invalid. Pada instrument siklus I, dari 50 butir item tes yang dinyatakan valid sebanyak 30 soal dan invalid sebanyak 20 soal. Butir item tes tersebut diantaranya nomor 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 22, 30, 32, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 45, dan 49. Sedangkan pada siklus II dari 50 butir item tes yang dinyatakan valid sebanyak 34 soal dan invalid sebanyak 16 soal. Butir item tes tersebut diantaranya nomor 2, 3, 4, 7, 9, 10, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 33, 34, 35, 36, 41, 42, 43, 46, 47, 48, 49, dan 50.

2). Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang digunakan akan mendapatkan hasil yang relatif sama ketika diujikan kepada orang yang sama dan

waktu yang berbeda. Uji ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *Single Test Trial* formula Kuder Richardson 20. Perhitungan tersebut menurut Sudijono (2006) adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1} \right) \left(\frac{S_t^2 - \sum p_i \cdot q_i}{S_t^2} \right)$$

di mana:

r_{11} = koefisien reliabilitas tes

n = banyaknya butir item

1 = bilangan konstan S_t^2 = varian total

p_i = jumlah proporsi testee yang menjawab betul

q_i = jumlah proporsi testee yang menjawab salah

$\sum p_i \cdot q_i$ = jumlah hasil perkalian antara p_i dan q_i

Kriteria untuk menentukan reliable atau tidak adalah jika $r_{11} > 0,70$ maka instrumen tersebut *reliable*. Berdasarkan hasil yang diperoleh pada instrument kognitif siklus I r_{11} sebesar 0,86 , $r_{11} > 0,70$ maka dapat dinyatakan *reliable*. Pada siklus II diperoleh hasil sebesar 0,88 dan $r_{11} > 0,70$, maka dapat dinyatakan *reliable*.

3) Uji Tingkat kesukaran

Uji tingkat kesukaran dilakukan untuk mengetahui apakah soal yang diujikan termasuk kedalam soal yang terlalu sulit, sedang, atau terlalu mudah. Perhitungan analisis derajat kesukaran menurut Du bois dalam Sudijono (2006) adalah sebagai berikut:

$$P = \frac{N_p}{N}$$

Di mana:

P = proporsi

N_p = Banyaknya testee yang menjawab betul

N = Jumlah testee

Berdasarkan hasil perhitungan dari rumus tersebut diberikan interpretasi terhadap angka derajat kesukaran item. Interpretasi tersebut menurut Robert L.Thorndike dan Elizabeth Hagen dalam Sudijono (2006) dijelaskan dalam tabel 11 sebagai berikut:

Tabel 11 Interpretasi Derajat Kesukaran Item

Besarnya P	Interpretasi
Kurang dari 0,30	Terlalu Sukar
0,30-0,70	Cukup (sedang)
Lebih dari 0,70	Terlalu mudah

Berdasarkan hasil analisis terhadap butir item yang diujikan, pada siklus I terdapat 73,3% butir item yang tergolong sedang dan 26,7% tergolong terlalu mudah dan terlalu sukar dari butir item seluruhnya. Pada siklus II terdapat 91,2% tergolong sedang dan 8,82% tergolong terlalu mudah dari keseluruhan butir item yang diujikan.

4) Uji Daya Pembeda

Uji daya pembeda dilakukan untuk mengetahui indeks diskriminasi item.

Perhitungan untuk menghitung daya pembeda item adalah sebagai berikut:

$$D = P_A - P_B$$

Di mana:

D = angka indeks diskriminasi item

P_A = proporsi testee kelompok atas yang dapat menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan.

P_A tersebut diperoleh dengan rumus:

$$P_A = \frac{B_A}{J_A}$$

di mana:

B_A = banyaknya testee kelompok atas yang dapat menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan

J_A = jumlah testee yang termasuk dalam kelompok atas

P_B = proporsi testee kelompok bawah yang dapat menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan

$$P_B = \frac{B_B}{J_B}$$

di mana:

B_B = Banyaknya testee kelompok bawah yang dapat menjawab dengan betul butir item yang bersangkutan

J_B = Jumlah testee yang termasuk dalam kelompok bawah

Menurut Sudijono (2006), pemberian interpretasi yang umum digunakan adalah seperti pada tabel 12 sebagai berikut:

Tabel 12 Interpretasi Daya Pembeda Item

Besarnya Angka Indeks Diskriminasi Item	Klasifikasi	Interpretasi
Kurang dari 0,20	<i>Poor</i>	Butir item yang bersangkutan daya pembedanya lemah sekali (jelek), dianggap tidak memiliki daya pembeda yang baik.
0,20 - 0,40	<i>Satisfactory</i>	Butir item yang bersangkutan telah memiliki daya pembeda yang cukup (sedang)
0,40 - 0,70	<i>Good</i>	Butir item yang bersangkutan telah memiliki daya pembeda yang baik
0,70 - 1,00	<i>Excellent</i>	Butir item yang bersangkutan telah memiliki daya pembeda yang baik
Bertanda negatif	-	Butir item yang bersangkutan daya pembedanya negatif (jelek sekali)

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan terhadap butir item yang diujikan pada siklus I terdapat 85,3% butir item tergolong *satisfactory*, *good*, dan *excellent*, sedangkan 3,33% tergolong *poor*. Pada siklus II terdapat 85,3% butir item tergolong *satisfactory*, *good*, dan *excellent*, sedangkan 3,33% tergolong *poor*.

2. Instrumen Hasil Belajar Ranah Afektif

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar IPA materi klasifikasi makhluk hidup adalah hasil berupa perubahan perilaku yang diperoleh seseorang setelah melalui serangkaian proses belajar Ilmu Pengetahuan Alam pada materi sistem klasifikasi makhluk hidup pada ranah afektif, yang terdiri dari menerima, merespon, menilai, organisasi dan karakteristik nilai.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar merupakan nilai kemampuan siswa dalam segi sikap, nilai tersebut dapat dilihat melalui tes hasil belajar berupa angket sebanyak 15 pernyataan yang meliputi 5 tingkatan sikap.

c. Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Ranah Afektif

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala likert. Kisi-kisi hasil belajar afektif disusun pada tabel 13 sebagai berikut:

Tabel 13 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Afektif Siklus I

No.	Indikator	Pernyataan	
		Positif (+)	Negatif (-)
1	Menerima (<i>receiving</i>)	1,3	2
2	Menjawab (<i>responding</i>)	4,6	5

3	Menilai (<i>valuing</i>)	8	7,9,10
4	Organisasi (<i>organizing</i>)	12	11
5	Karakteristik (<i>characterization</i>)	Nilai 13,14,15	-
Jumlah		9	6

Setelah dilaksanakan evaluasi siklus I, jika hasil yang diperoleh belum mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan, maka perlu dilakukan tindakan selanjutnya yaitu pelaksanaan siklus II. Kisi-kisi instrument hasil belajar afektif siklus II disusun dalam tabel 14 sebagai berikut:

Tabel 14 Kisi-Kisi Intrumen Hasil Belajar Afektif Siklus II

No.	Indikator	Pernyataan	
		Positif (+)	Negatif (-)
1	Menerima (<i>receiving</i>)	1,2	3
2	Menjawab (<i>responding</i>)	5,6	4
3	Menilai (<i>valuing</i>)	7,8,9	-
4	Organisasi (<i>organizing</i>)	10,12	11
5	Karakteristik (<i>characterization</i>)	Nilai 14,15	13
Jumlah		11	4

Cara penilaian hasil belajar afektif adalah siswa memilih salah satu pilihan dari 5 kategori yaitu SS (sangat setuju), S (setuju), RR (ragu-ragu), TS (tidak setuju), dan STS (sangat tidak setuju). Pernyataan positif diberi skor mulai dari sudut sebelah kiri 5-4-3-2-1. Sedangkan pernyataan negatif diberi skor mulai dari sudut kiri 1-2-3-4-5. Adapun perolehan nilai akhir dapat dihitung dengan cara :

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Setelah diperoleh nilai akhir, maka ditentukan interpretasi kategori hasil belajar afektif yang telah ditentukan seperti pada tabel 15 sebagai berikut:

Tabel 15 Interpretasi Kategori Hasil Belajar Afektif

Nilai	Kategori
>74	Baik
60-74	Cukup
<60	Kurang

d. Kalibrasi Instrumen Ranah Afektif

Instrumen hasil belajar afektif pada siklus I dan siklus II di kalibrasi dengan menggunakan uji *judgement* ahli kepada 2 dosen pembimbing dan 1 dosen Universitas. Berdasarkan hasil uji *judgment* tersebut diperoleh hasil seperti pada tabel 16 sebagai berikut:

Tabel 16 Hasil Uji *Judgement* Instrumen Hasil Belajar Afektif Siklus I

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	Rata- Rata	Ket
Menerima (<i>Receiving</i>)						
1	Saya mendengarkan penjelasan guru dengan baik karena membuat saya lebih paham dengan materi klasifikasi	4	4	4	4	Valid
2	Terkadang saya memilih berdiskusi dengan teman ketika materi yang disampaikan guru mulai membosankan	4	4	4	4	Valid
3	Saya senang mendengarkan pendapat yang diberikan orang lain	4	4	4	4	Valid
Merespon (<i>Responding</i>)						
4	Saya mengerjakan tugas yang diberikan guru dengan penuh tanggung jawab	4	4	4	4	Valid
5	Saya kerap malu dan kurang percaya diri setiap diminta untuk berbicara di depan kelas	4	4	4	4	Valid
6	Saya berusaha mencari materi dari referensi lain agar lebih memahami materi klasifikasi	4	4	4	4	Valid
Menilai (<i>Valuing</i>)						
7	Pembelajaran secara berkelompok hanya akan menimbulkan perbedaan pendapat saja	4	4	4	4	Valid
8	Menurut saya pendapat yang diberikan orang lain dapat membuat saya lebih baik dari sebelumnya	4	4	5	4,3	Valid
9	Menurut saya LDS yang diberikan	4	4	4	4	Valid

	hanya membuat saya bingung					
10	Menurut saya yang mengeluarkan pendapat saat diskusi hanya milik siswa yang pintar saja	4	4	5	4,3	Valid
Organisasi (<i>Organizing</i>)						
11	Saling memberikan jawaban ketika tes merupakan bentuk kesetiakawanan	4	4	5	4,3	Valid
12	Mempelajari klasifikasi membuat saya semakin mengagumi ciptaan Tuhan yang begitu beragam	4	4	5	4,3	Valid
Karakteristik Nilai (<i>Characterization</i>)						
13	Saya harus bisa menerapkan materi yang diperoleh dalam kehidupan sehari-hari	4	4	4	4	Valid
14	Saya berani mengajukan pertanyaan ketika saya tidak mengerti materi yang sedang dipelajari	4	4	5	4,3	Valid
15	Saya bertanggung jawab untuk ikut berpartisipasi dalam kelompok	4	4	5	4,3	Valid

Tabel 17 Hasil Uji *Judgement* Instrumen Hasil Belajar Afektif Siklus II

No.	Aspek Penilaian	Skor Penilaian				
		Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	Rata-Rata	Ket
Menerima (<i>Receiving</i>)						
1	Saya menasihati teman yang mengobrol ketika guru menjelaskan	4	5	4	4,3	Valid
2	Saya mendengarkan dengan baik pendapat yang teman saya berikan	4	5	4	4,3	Valid
3	Saya kerap kesal ketika guru memberikan tugas terlalu banyak	4	4	4	4	Valid
Merespon (<i>Responding</i>)						
4	Saya memilih untuk diam jika ada materi yang kurang saya pahami	4	5	4	4,3	Valid
5	Saya mengerjakan tugas dengan sungguh-sungguh	4	5	4	4,3	Valid
6	Saya membantu teman yang belum memahami materi	4	5	4	4,3	Valid
Menilai (<i>Valuing</i>)						
7	Pembelajaran secara berkelompok membuat saya lebih semangat belajar	4	4	4	4	Valid
8	Menerapkan materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari membuat saya berpikir bahwa IPA bukan sekedar hapalan	4	4	4	4	Valid
9	Menurut saya berdiskusi kelompok membuat saya lebih mudah dalam memahami materi	4	4	4	4	Valid
Organisasi (<i>Organizing</i>)						
10	Saya mengumpulkan tugas tepat waktu	4	5	4	4,3	Valid
11	Saya mengerjakan tes bersama teman agar cepat selesai	4	5	4	4,3	Valid
12	Mempelajari keberagaman makhluk hidup membuat saya harus menjaga	4	5	5	4,7	Valid

keberagaman tersebut agar tetap lestari

Karakteristik Nilai (*Characterization*)

13	Saya orang yang cepat putus asa ketika tidak mampu mengerjakan soal	4	5	3	4	Valid
14	Saya berani mengemukakan pendapat baik di tempat duduk maupun di depan kelas	4	5	5	4,7	Valid
15	Saya senang bertukar pendapat saat diskusi	4	5	5	4,7	Valid

3. Instrumen Hasil Belajar Ranah Psikomotor

a. Definisi Konseptual

Hasil belajar IPA materi klasifikasi makhluk hidup adalah hasil berupa perubahan perilaku yang diperoleh seseorang setelah melalui serangkaian proses belajar Ilmu Pengetahuan Alam pada materi sistem klasifikasi makhluk hidup pada ranah psikomotor meliputi, mengamati, menanya, mencari informasi, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan.

b. Definisi Operasional

Hasil belajar ranah psikomotor adalah perubahan keterampilan setelah proses pembelajaran. Hal ini dapat diketahui dengan menggunakan lembar observasi.

Kisi-kisi hasil belajar psikomotor dapat dilihat pada tabel 18 sebagai berikut:

Tabel 18 Kisi-Kisi Instrumen Hasil Belajar Ranah Psikomotor

No.	Indikator	Pernyataan
------------	------------------	-------------------

1	Mengamati (<i>observing</i>)	1,2,3
2	Menanya (<i>questioning</i>)	4,5,6
3	Eksperimen (<i>experiencing</i>)	7,8,9
4	Mengasosiasi (<i>associating</i>)	10,11,12
5	Mengkomunikasi (<i>communicating</i>)	13,14,15
Jumlah		15

Cara penilaian hasil belajar psikomotor adalah dengan mengamati setiap pertemuan dan member skor dengan rentang 1-3 sesuai dengan rubrik yang telah disiapkan. Adapun perhitungan nilai akhir sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor perolehan}}{\text{Skor maksimal}} \times 100$$

Setelah diperoleh nilai akhir, maka ditentukan interpretasi kategori hasil belajar psikomotor yang telah ditentukan seperti pada tabel 19 sebagai berikut:

Tabel 19 Interpretasi Kategori Hasil Belajar Psikomotor

Nilai	Kategori
>74	Tinggi
60-74	Sedang
<60	Rendah

c. Kalibrasi Instrumen Hasil Belajar Ranah Psikomotor

Kalibrasi instrumen hasil belajar ranah psikomotor dilakukan dengan metode *judgement ahli*. Lembar observasi yang telah dibuat kemudian di *judgement* oleh 2 dosen pembimbing dan 1 dosen universitas. Setiap aspek penilaian diberi skala 1-5. Berdasarkan uji *judgement* tersebut diperoleh hasil seperti pada tabel 20 berikut:

Tabel 20 Hasil Uji *Judgement* Instrumen Hasil Belajar Psikomotor

No	Aspek Penilaian	Skor penilaian				Ket
		Ahli 1	Ahli 2	Ahli 3	Rata-Rata	
Mengamati						
1	Mendengarkan penjelasan materi dari guru	4	4	5	4,3	Valid
2	Membaca buku siswa	4	4	4	4	Valid
3	Mencatat hal penting yang disampaikan guru	4	4	4	4	Valid
Menanya						
4	Mengajukan pertanyaan baik kepada guru maupun siswa lain	4	4	5	4,3	Valid
5	Menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru maupun siswa lain	4	4	5	4,3	Valid
6	Bertanya/menjawab pertanyaan dengan bahasa yang mudah dipahami dan sopan	4	4	4	4	Valid
Mengumpulkan Informasi						
7	Mencari informasi dari sumber lain seperti internet	4	4	3	3,7	Valid

8	Melakukan tukar pendapat untuk menambah informasi	4	4	4	4	Valid
9	Bertanya kepada guru untuk diberikan arahan	4	4	3	3,7	Valid
Mengasosiasi						
10	Mengerjakan LDS dengan baik	4	4	5	4,3	Valid
11	Berdiskusi untuk menganalisis hasil pengamatan	4	4	5	4,3	Valid
12	Membuat penerapan (aplikasi) dari materi yang telah dipelajari	4	4	3	3,7	Valid
Mengkomunikasikan						
13	Mempresentasikan hasil pengamatan	4	4	4	4	Valid
14	Menggunakan bahasa yang baik dan mudah dipahami	4	4	4	4	Valid
15	Kelengkapan materi yang dipresentasikan	4	4	4	4	Valid

C. Analisis Data

Analisa data dalam penelitian ini terdapat dua analisa yakni kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif meliputi deskripsi dalam bentuk kalimat keberhasilan proses pembelajaran yakni aktifitas guru dan aktifitas siswa. Data Kuantitatif merupakan angka yang diperoleh dari hasil evaluasi siswa dengan menggunakan statistik deskriptif.

F. Kolaborator

Kolaborator dilakukan guna memperoleh data yang lebih akurat, terutama dalam proses pengamatan pelaksanaan tindakan.

Kolaborator yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah:

1. Pelaksana : M. Wardhana, S.Si (Guru mata pelajaran IPA)
2. Observer 1 : Nurdian Marwah (peneliti)
3. Observer 2 : Karina Sari Wilantapoera
4. Observer 3 : Samsiah

G. Kriteria Keberhasilan

Indikator keberhasilan tindakan ini meliputi :

1. Keoptimalan penggunaan model pembelajaran, ditandai dengan penyusunan dan penerapan rencana pelaksanaan pembelajaran yang telah meliputi keterlibatan aktif siswa
2. Peningkatan hasil belajar IPA ditandai dengan melampaui indikator yang telah ditetapkan
3. Kriteria keberhasilan individu mencapai KKM yang telah ditetapkan yaitu 75
4. Pencapaian rata-rata dianggap tuntas apabila 70 % siswa mencapai KKM

BAB IV

PAPARAN DATA DAN TEMUAN PENELITIAN

A. Deskripsi

1. Deskripsi Latar

SMP Kamandaka Bogor merupakan sekolah yang beralamat di Jln. H. Achmad Sobana, SH Bantarjati, Kecamatan Tegal Gundil, Kota Bogor. Sekolah ini memiliki lokasi yang cukup strategis dan dapat dijangkau oleh kendaraan baik pribadi maupun umum. Meskipun lokasi sekolah berada dekat jalan raya, suasana sekolah cukup kondusif karena frekuensi kendaraan yang melewati jalan sekitar sekolah tidak terlalu banyak.

SMP Kamandaka berada di bawah naungan Yayasan Pendidikan Pasir luhur. Visi dari sekolah ini yaitu “Religius, Berbudaya, Cerdas, dan Terampil”. Misi Sekolah ini adalah (1) Membentuk warga sekolah yang beriman, bertaqwa, berakhlak mulia dan berbudi pekerti luhur dengan mengembangkan sikap dan perilaku religius baik didalam sekolah maupun diluar sekolah. (2) Mengembangkan budaya gemar membaca, rasa ingin tahu, bertoleransi, bekerjasama, saling menghargai, disiplin , jujur, kerja keras, kreatif dan inovatif. (3) Meningkatkan nilai kecerdasan, cinta ilmu dan keingintahuan peserta didik dalam bidang akademik maupun non akademik. (4) Menciptakan suasana pembelajaran yang menantang, menyenangkan, komunikatif, tanpa takut salah, dan demokratis. (5) Mengupayakan pemanfaatan waktu belajar, sumber daya fisik, dan manusia agar memberikan hasil yang terbaik bagi perkembangan peserta didik. (6) Menanamkan kepedulian sosial dan lingkungan, cinta damai, cinta tanah air, semangat kebangsaan, dan hidup demokratis. (7) Mengembangkan warisan kebudayaan daerah terhadap peserta didik. Visi dan misi SMP Kamandaka tersebut sesuai dengan tujuan

penelitian yang dilakukan yakni meningkatkan hasil belajar siswa. Sejak awal berdirinya sekolah tersebut sudah memiliki tujuan yang sama salah satunya adalah menciptakan siswa yang cerdas dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.

2. Deskripsi Data

Tahun ajaran 2015/2016 jumlah siswa SMP Kamandaka adalah 212 siswa yang terdiri atas 76 siswa kelas VII dibagi menjadi 2 rombongan belajar, 62 kelas VII dibagi menjadi 2 rombongan belajar dan 74 siswa kelas IX dibagi menjadi 2 rombongan belajar. Guru berjumlah 17 orang yang terdiri dari 14 guru laki-laki dan 3 guru perempuan, dan 2 orang staf tata usaha. Jumlah guru dan staf sudah cukup sesuai dengan jumlah kelas yang ada, sehingga proses pembelajaran dapat berjalan dengan lancar.

SMP Kamandaka Bogor memiliki sarana dan prasarana yang menunjang kegiatan pembelajaran diantaranya, 6 ruang kelas, 1 ruang kepala sekolah, 1 ruang guru, 2 kamar mandi. Di samping itu sekolah ini memiliki 1 lapangan yang berfungsi untuk upacara dan olahraga. Semua aspek penunjang kegiatan pembelajaran diantaranya siswa, guru, dan sarana prasarana sangat berpengaruh terhadap berlangsungnya kegiatan pembelajaran yang berdampak pada hasil belajar siswa.

B. Temuan Penelitian

1. Siklus I Pertemuan ke-1

a. Rencana Tindakan

Siklus I pertemuan ke-1 dilaksanakan pada tanggal 7 September 2015, disesuaikan dengan jadwal sekolah dan tidak mengganggu jadwal belajar mengajar sekolah, sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung telah disiapkan rencana

pengajaran diantaranya : pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi bab ke-3 yaitu Klasifikasi Makhluk Hidup dengan sub materi klasifikasi (pengantar), membuat *nametag* peserta didik, Lembar Diskusi Siswa (LDS), lembar penilaian sikap dan keterampilan, lembar observasi siswa dan guru, daftar kehadiran siswa, dan media pembelajaran berupa *slide* presentasi.

Sebelum pertemuan I dilaksanakan, Guru mata pelajaran yang bertindak sebagai model sudah membaca dan mempelajari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti. Penelitian ini dibantu oleh kolaborator yang terdiri dari tiga orang observer yang berperan mengamati aktivitas guru, aktivitas siswa, dan keterampilan menggunakan lembar observasi yang telah disusun oleh peneliti.

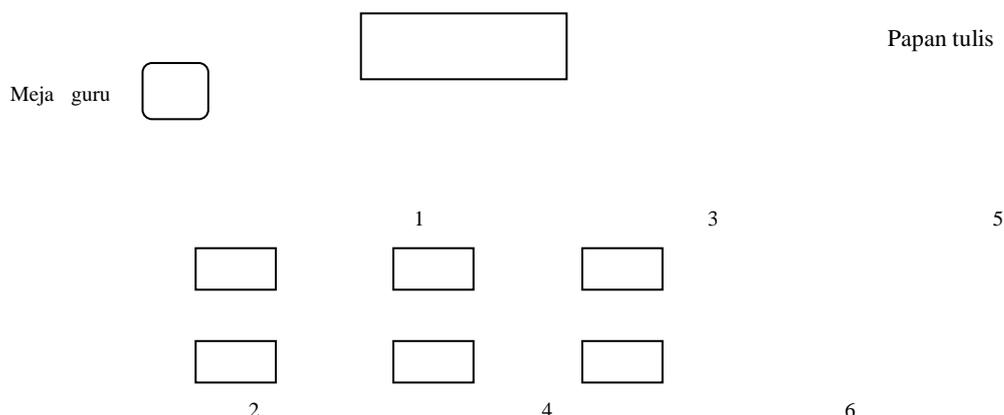
Penelitian ini meliputi pengamatan terhadap proses pembelajaran yakni mengamati aktivitas guru, aktivitas siswa, dan keterampilan peserta didik yang dilakukan oleh observer. Setelah kegiatan pembelajaran berlangsung, peneliti, observer, serta guru model berdiskusi untuk melakukan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah berlangsung. Evaluasi ini dapat digunakan sebagai bahan refleksi untuk perbaikan pada tindakan berikutnya.

b. Pelaksanaan Tindakan

1) Kegiatan Awal

Kegiatan awal yang dilakukan pada siklus I pertemuan ke-1 yaitu siswa mempersiapkan diri dibantu oleh guru dalam mengikuti proses pembelajaran dan berdoa yang dipimpin oleh salah seorang siswa, dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Siswa mendengarkan dan menjawab apersepsi yang diberikan guru. Apersepsi tersebut bertujuan untuk mengetahui pengetahuan awal yang dimiliki oleh siswa. Setelah itu guru lupa untuk memberikan motivasi. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, kemudian membagi siswa menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5-6

siswa lalu duduk berdasarkan kelompoknya secara berhadapan, seperti pada gambar 2 berikut:



Gambar 2 Denah Tempat Duduk Kelompok Siklus I

2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti dimulai dengan Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan guru dalam mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa (*Relating*). Guru kemudian menyampaikan informasi pada siswa tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu bagaimana cara mengelompokkan tumbuhan dan hewan. Setelah itu siswa memperhatikan gambar beberapa tumbuhan dan hewan melalui *slide* presentasi. Siswa diberi motivasi agar melakukan tanya jawab berdasarkan gambar yang ditayangkan.

Setiap kelompok mendapatkan LDS dan mendapatkan bimbingan dalam melakukan kegiatan mengamati gambar tumbuhan dan hewan untuk diklasifikasikan (*Experiencing*). Setiap kelompok bertanggung jawab untuk berdiskusi mencatat hasil pengamatan dan mengisi LDS dengan baik. Siswa menuliskan aplikasi materi (*Applying*) pada kolom aplikasi yang tertera pada LDS. Setiap kelompok bekerjasama dalam kelompoknya masing-masing (*Cooperating*) untuk berdiskusi mencatat hasil pengamatan dan mengisi LDS dengan baik. Saat diskusi kelompok berlangsung, guru berkeliling kelas untuk melakukan penilaian sikap. Setelah itu siswa saling transfer

informasi dan mengaitkan dalam situasi baru (*transferring*). Kegiatan tersebut dilanjutkan dengan mempresentasikan hasil diskusi kelompok kedepan kelas. Pada saat yang bersamaan siswa diberi penilaian keterampilan.

Setelah presentasi selesai, siswa diminta untuk membuat 9 kotak dan diberi nomor secara acak. Siswa menjawab sembilan pertanyaan sesuai nomor. Jika jawaban benar diberi tanda ceklis jika salah diberi tanda silang. Jika jawaban benar tersebut membentuk vertical, horizontal maupun diagonal setiap kelompok wajib meneriakan kata “horay”. Guru lupa memberikan penghargaan terhadap kelompok yang berkinerja baik. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai pentingnya mempelajari materi klasifikasi.

3) Kegiatan Penutup

Siswa dan guru bersama-sama merangkum dan membuat kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari. Siswa mengerjakan tes formatif untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa yang dikerjakan secara mandiri. Setelah tes formatif dilakukan siswa diberi tugas agar membaca materi selanjutnya di rumah.

c. Pengamatan Penelitian Siklus I Pertemuan Ke-1

1) Aktivitas Siswa

Pada proses pembelajaran, presentase siswa yang mengikuti pembelajaran dengan baik (*On task*) sebesar 64,06% Namun, masih ada beberapa siswa yang melakukan aktivitas diluar pembelajaran (*Off task*) dengan presentase sebesar 35,94%.

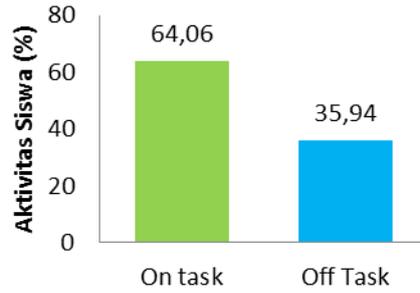
Pada kegiatan awal siswa masih belum kondusif terlihat dari banyaknya siswa yang masih mengobrol, melamun dan jalan-jalan, namun ada juga siswa yang memperhatikan dengan baik. Saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran siswa

mendengarkan penjelasan guru. Ketika pembagian kelompok dan diminta untuk duduk bersama kelompoknya, keadaan kelas menjadi ramai dan cukup memakan waktu.

Pada kegiatan inti, ketika guru mengaitkan materi dengan memberi pertanyaan, siswa serempak menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Saat guru memberikan gambar berbagai tumbuhan dan hewan, banyak siswa yang antusias memperhatikan gambar, namun ada beberapa yang usil, mengobrol dan melamun. Kemudian saat siswa diminta untuk bertanya ada beberapa siswa yang bertanya, tidak sedikit siswa yang hanya melamun saja. Pada saat berdiskusi dan mengisi LDS siswa mengerjakan dengan baik dan tanggung jawab namun, ada saja siswa yang mengandalkan temannya dalam mengisi LDS dengan usil, mengobrol, dan main HP. Ketika mempresentasikan hasil diskusi, banyak siswa yang malu untuk tampil kedepan kelas dan presentasi belum interaktif, terbukti dari banyaknya siswa yang mengerjakan tugas lain, usil dan melamun saja. Ketika kegiatan *Course review horay* beberapa kelompok ada yang belum sepenuhnya mengerti aturan main kapan harus menyebut kata "*horay*", sehingga kelas menjadi gaduh. Tapi siswa mengerjakan soal dan mengikuti dengan baik dan antusias.

Pada kegiatan penutup, saat merangkum dan membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari siswa ada yang mengikuti dengan baik, namun ada pula yang mengobrol, usil dan melamun. Kemudian saat mengerjakan tes formatif dan siswa mengerjakan dengan jujur namun ada pula yang mencontek.

Berdasarkan uraian penjelasan aktivitas siswa diatas, dapat diperoleh presentase *On task* dan *Off task* siswa pada gambar 3 berikut.



Gambar 3 aktivitas siswa siklus I pertemuan I

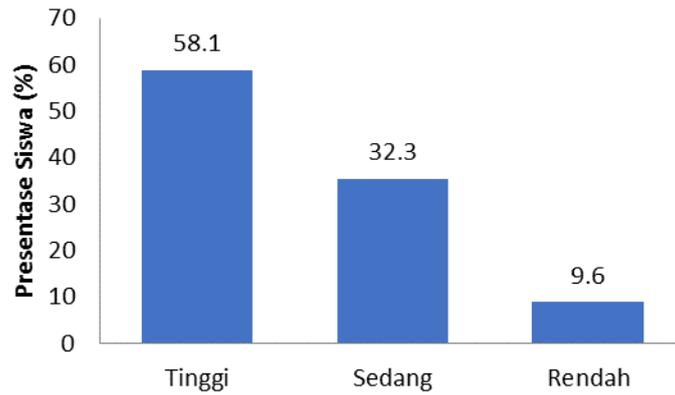
2) Aspek Psikomotor

Aspek Psikomotor siswa dinilai oleh observer selama kegiatan berlangsung menggunakan format lembar observasi yang telah disiapkan. Rata-rata perolehan hasil belajar psikomotor siklus I pertemuan I adalah 71,9. Presentase pencapaian kategori tinggi hanya 58,1%. Kekurangan siswa pada siklus I pertemuan ke-1 ini adalah siswa masih banyak yang malu untuk tampil di depan kelas dan jumlah siswa yang bertanya masih terbilang sedikit. Pencapaian kategori hasil belajar psikomotor pada siklus I pertemuan ke-1 dapat dilihat pada tabel 21 sebagai berikut:

Tabel 21 Pencapaian Kategori Hasil Belajar Psikomotor Siklus I

Kategori	Jumlah Siswa	Presentase (%)
Tinggi	19	58,1
Sedang	11	32,3
Rendah	2	9,6

Berdasarkan tabel 21, maka hasil belajar tersebut dibuat kedalam bentuk grafik dan dapat dilihat pada gambar 4 sebagai berikut:



Gambar 4 Pencapaian Hasil Belajar Psikomotor Siklus I Pertemuan I

3) Aktivitas Guru dalam Proses Pembelajaran

Hasil pengamatan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru diawali dengan berdoa yang dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Kemudian guru melakukan apersepsi, dan siswa merespon dengan menjawab apersepsi tersebut namun ada pula yang masih belum kondusif. Setelah melakukan apersepsi, guru lupa untuk memberikan motivasi. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan lengkap dan jelas. Guru kemudian membagi siswa kedalam 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa, pada saat pembagian kelompok keadaan kelas menjadi gaduh.

Pada kegiatan inti, guru mengatkan materi yang akan dipelajari, dengan memberikan pertanyaan, siswa menjawab secara serempak. Guru kemudian membagikan LDS sebagai bahan diskusi kelompok. Guru membimbing siswa untuk berdiskusi, namun guru belum memberikan penegasan mengenai alokasi waktu yang ditetapkan untuk melakukan diskusi, sehingga siswa cukup lama dalam mengerjakan diskusi. Selama kegiatan diskusi, guru berkeliling kelas untuk melakukan penilaian sikap. Kemudian guru membimbing siswa untuk mengisi kolom aplikasi dan melakukan *transferring*. Guru juga membimbing siswa untuk saling bekerjasama

dalam kelompok. Presentasi belum interaktif, terlihat dari banyaknya siswa yang masih mengobrol dan ada pula yang mengerjakan tugas lain. Ketika pelaksanaan presentasi, guru memberikan penilaian keterampilan. Saat presentasi selesai, guru memberikan penegasan mengenai materi yang dipresentasikan sehingga tidak ada salah konsep. Guru menggunakan media pembelajaran berupa slide presentasi, namun siswa belum terlibat didalamnya. Setelah itu guru memberikan sembilan pertanyaan dan meminta siswa untuk membuat sembilan kolom. Guru membimbing siswa, dan belum mempertegas mengenai aturan bermain *Course Review Horay*. Guru lupa untuk memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik. Hal tersebut dikarenakan waktu yang kurang memadai dan sudah terpotong untuk diskusi. Guru langsung menjelaskan pentingnya mempelajari klasifikasi.

Pada saat kegiatan penutup, guru membimbing siswa untuk merangkum dan membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari dengan baik sehingga banyak siswa yang menjawab, namun tetap saja ada siswa yang usil, melamun, dan mengobrol. Guru memberikan tes formatif dan meminta siswa untuk mengerjakan dengan jujur. Guru memberikan tugas untuk membaca materi selanjutnya dan dilanjutkan menutup pembelajaran dengan meminta siswa untuk memimpin berdoa.

2. Siklus I Pertemuan ke-2

a. Rencana Tindakan

Pelaksanaan siklus I pertemuan ke-2 dilaksanakan pada tanggal 10 September 2015. Sebelum penelitian berlangsung telah disiapkan berbagai perangkat proses pembelajaran diantaranya: Pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi bab ke-3 Klasifikasi Makhluk Hidup dengan sub materi Klasifikasi Dikotom dan Kunci Determinasi, Lembar Diskusi Siswa (LDS), lembar penilaian sikap dan

keterampilan, lembar observasi siswa dan guru, daftar kehadiran siswa, dan media pembelajaran berupa *slide* presentasi.

Sebelum pertemuan I dilaksanakan, guru mata pelajaran yang bertindak sebagai model sudah membaca dan mempelajari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti. Penelitian ini dibantu oleh kolaborator yang terdiri dari tiga orang observer yang berperan mengamati aktivitas guru, aktivitas siswa, dan keterampilan menggunakan lembar observasi yang telah disusun oleh peneliti. Setelah proses pembelajaran siklus I pertemuan ke-2 ini selesai, kolaborator bersama guru model berdiskusi untuk melakukan evaluasi mengenai proses pembelajaran yang dapat dijadikan bahan refleksi pada pertemuan selanjutnya.

b. Pelaksanaan Tindakan

1) Kegiatan Awal

Kegiatan awal yang dilakukan pada siklus I pertemuan pertama yaitu siswa mempersiapkan diri untuk mengikuti proses pembelajaran dan berdoa yang dipimpin oleh salah seorang siswa, dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Siswa memperhatikan dan menjawab apersepsi yang diberikan oleh guru. Setelah itu guru menyampaikan tujuan pembelajaran dan meminta siswa untuk duduk bersama kelompok masing-masing.

2) Kegiatan Inti

Siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan guru dalam rangka mengaitkan materi dengan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa. Setelah itu siswa memperhatikan gambar yang ada pada *slide*. Berdasarkan gambar tersebut siswa diminta untuk mengajukan pertanyaan.

Siswa diberi motivasi untuk memperoleh informasi sebanyak-banyaknya. Setiap kelompok mendapatkan LDS dan membuat klasifikasi dikotom dan kunci

determinasi. Setiap kelompok menuliskan aplikasi materi (*Applying*) pada kolom aplikasi yang tertera pada LDS. Setiap kelompok bekerjasama dalam kelompoknya masing-masing (*Cooperating*) untuk berdiskusi mencatat hasil pengamatan dan mengisi LDS dengan baik. Saat diskusi kelompok berlangsung, guru berkeliling kelas untuk melakukan penilaian sikap. Setelah itu siswa saling transfer informasi dan mengaitkan dalam situasi baru (*transferring*). Kegiatan tersebut dilanjutkan dengan mempresentasikan hasil diskusi kelompok kedepan kelas. Pada saat yang bersamaan guru memberikan penilaian keterampilan. Setelah presentasi selesai, siswa diminta untuk membuat 9 kotak dan diberi nomor secara acak. Siswa menjawab sembilan pertanyaan dan menjawabnya sesuai nomor. Jika jawaban benar diberi tanda ceklis jika salah diberi tanda silang. Jika jawaban benar tersebut membentuk vertical, horizontal maupun diagonal setiap kelompok wajib meneriakkan kata “horay”. Pada pertemuan ini guru memberikan penghargaan terhadap kelompok yang berkinerja baik dan paling banyak mendapatkan ‘horay’ berupa tepuk tangan. Siswa mendengarkan penjelasan guru mengenai pentingnya mempelajari materi klasifikasi dikotom dan kunci determinasi.

3) Kegiatan Penutup

Siswa bersama guru merangkum dan membuat kesimpulan terhadap materi yang telah dipelajari. Siswa mengerjakan tes formatif untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa yang dikerjakan secara mandiri. Setelah tes formatif dilakukan siswa diberi tugas agar membaca materi selanjutnya di rumah.

c. Pengamatan Penelitian Siklus I Pertemuan Ke-2

1) Aktivitas Siswa

Pada proses pembelajaran, presentase siswa yang mengikuti pembelajaran dengan baik (*On task*) sebesar 67,64% Namun, masih ada beberapa siswa yang melakukan aktivitas diluar pembelajaran (*Off task*) dengan presentase sebesar 32,36 %.

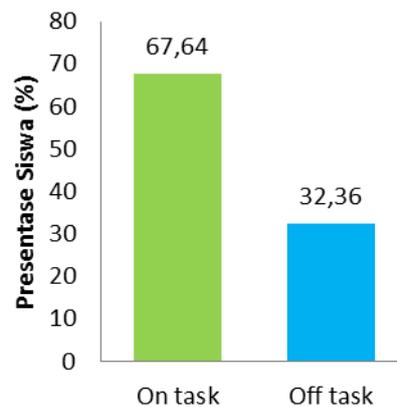
Pada kegiatan awal, siswa sebagian belum kondusif terbukti banyaknya siswa yang masih mengobrol selepas perpindahan jam pelajaran. Siswa ada yang main HP, dan baru masuk kelas. Saat guru menyampaikan apersepsi dan motivasi siswa memperhatikan dengan baik. Ketika guru menyampaikan tujuan pembelajaran siswa mendengarkan penjelasan guru. Ketika pembagian kelompok dan diminta untuk duduk bersama kelompoknya, seperti biasanya keadaan kelas mulai gaduh namun dapat segera teratasi.

Pada kegiatan inti, ketika mengaitkan materi salah seorang siswa diminta maju kedepan kelas dan diberi pertanyaan, banyak siswa yang memperhatikan dan mencoba menjawab pertanyaan guru. Namun tetap ada beberapa siswa yang memanfaatkan keramaian saat teman lain menjawab pertanyaan beberapa siswa tersebut malah mengobrol. Saat diminta memperhatikan gambar berbagai tumbuhan dan hewan, banyak siswa yang antusias memperhatikan gambar. Kemudian saat guru memotivasi siswa untuk bertanya ada beberapa siswa yang mengajukan pertanyaan dan ada pula yang sibuk main HP. Pada saat berdiskusi dan mengisi LDS siswa mengerjakan dengan baik dan tanggung jawab. Pada pertemuan ini, siswa banyak yang antusias dan bertanya mengenai cara mengisi LDS karena mereka menganggap LDS kali ini lebih sulit dari LDS yang kemarin. Namun, semntara ada beberapa siswa yang hanya melamun dan mengandalkan temannya. Ketika mempresentasikan hasil diskusi, masih saja ada yang malu untuk tampil kedepan kelas dan presentasi sudah ada tanggapan dari kelompok lainnya, namun tetap saja ada siswa yang mengobrol ketika presntasi berlangsung. Ketika kegiatan *Course review horay* beberapa kelompok sudah banyak

yang mengerti aturan main kapan harus menyebut kata “horay”, namun tetap ada siswa yang bercanda dengan menyebut “horay” sehingga kelas menjadi gaduh. Tapi kejadian tersebut tidak mengurangi semangat siswa dalam mengikuti dan menjawab soal.

Pada kegiatan penutup, saat merangkum dan membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari siswa ada yang mengikuti dengan baik, namun ada pula yang usil dengan temannya. Kemudian guru memberikan tes formatif dan siswa mengerjakan dengan jujur. Sementara ada beberapa siswa yang jalan-jalan izin ke luar.

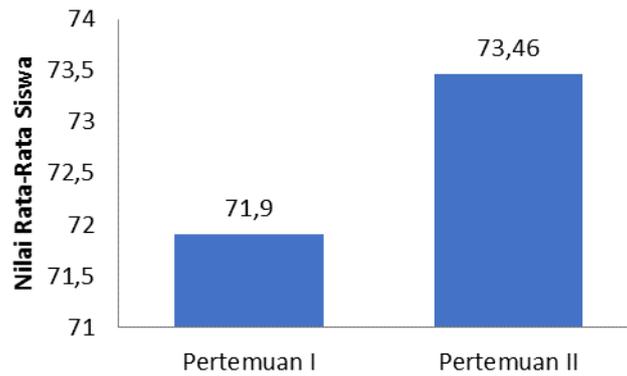
Berdasarkan uraian penjelasan aktivitas siswa diatas, dapat diperoleh presentase *On task* dan *Off task* siswa pada gambar 5 sebagai berikut:



Gambar 5 aktivitas siswa siklus I pertemuan ke-2

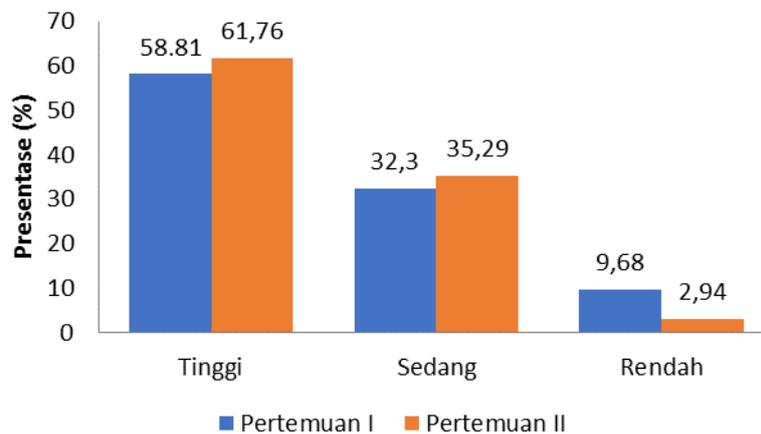
2) Aspek Psikomotor

Aspek Psikomotor siswa dinilai oleh observer selama kegiatan berlangsung menggunakan format lembar observasi yang telah disiapkan. Rata-rata perolehan hasil belajar psikomotor siklus I pertemuan ke-2 adalah 73,46 yang meningkat dari pertemuan I yang hanya 71,9. Presentase pencapaian kategori tinggi sebesar 61,76%. Siswa masih malu untuk tampil di depan kelas. Namun jumlah siswa yang berani bertanya sudah bertambah. Rata-rata pencapaian hasil belajar psikomotor dapat dilihat pada gambar 6 sebagai berikut:



Gambar 6 Hasil Belajar Psikomotor Siklus I

Pencapaian kategori baik pada pertemuan 2 ini dapat dilihat pada gambar 7 sebagai berikut:



Gambar 7 Pencapaian Kategori Baik Hasil Belajar Psikomotor

3) Aktivitas Guru

Hasil pengamatan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru berjalan dengan baik. Diawali dengan berdoa yang dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Kemudian guru melakukan apersepsi dengan baik, Pada pertemuan kali ini guru melakukan motivasi yang disambut baik oleh siswa. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas. Guru kemudian membagi siswa kedalam 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa.

Pada kegiatan inti, guru mengatikan materi yang akan dipelajari dengan meminta salah seorang siswa dan memberikan pertanyaan. Siswa cukup antusias dalam menanggapi hal tersebut dan berusaha menjawab dengan semangat. Keadaan tersebut membuat kelas menjadi kondusif. Guru kemudian membagikan LDS sebagai bahan diskusi kelompok. Guru membimbing siswa untuk berdiskusi dengan baik, namun guru sudah memberikan informasi mengenai alokasi waktu yang ditetapkan untuk melakukan diskusi. Waktu untuk melakukan diskusi tetap masih melebihi alokasi waktu yang ditentukan, dikarenakan siswa cukup lama dalam mengerjakan diskusi. Selama kegiatan diskusi, guru berkeliling kelas untuk melakukan penilaian sikap. Kemudian guru membimbing siswa dengan baik untuk mengisi kolom aplikasi dan melakukan *transferring*. Guru juga membimbing siswa untuk saling bekerjasama dalam kelompok. Ketika pelaksanaan presentasi, guru memberikan penilaian keterampilan.

Saat presentasi selesai, guru memberikan penegasan ulang mengenai materi yang dipresentasikan. Setelah itu guru memberikan sembilan pertanyaan dan meminta siswa untuk membuat sembilan kolom. Guru membimbing dengan baik, dan sudah mempertegas mengenai aturan bermain *Course Review Horay*. Pada pertemuan ini guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik berupa tepuk tangan. Guru menjelaskan pentingnya mempelajari klasifikasi dikotom dan kunci determinasi namun secara singkat.

Pada kegiatan penutup, guru memfasilitasi siswa untuk merangkum dan membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari dengan baik sehingga banyak siswa yang menjawab. Guru memberikan tes formatif dan meminta siswa untuk mengerjakan dengan jujur dan mengawasi jalannya pengerjaan tes formatif. Guru

memberikan tugas untuk membaca materi selanjutnya dan dilanjutkan menutup pembelajaran.

3. Siklus I Pertemuan ke-3

Siklus I pertemuan ke-3 dilaksanakan pada tanggal 14 September 2015. Pertemuan kali ini digunakan untuk melakukan evaluasi akhir siklus I. Evaluasi tersebut dilakukan dengan memberikan tes hasil belajar kognitif mengenai materi klasifikasi makhluk hidup sub materi klasifikasi (pengantar) dan klasifikasi dikotom dan kunci determinasi berupa soal pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban yang berjumlah 30 soal. Soal yang berjumlah 30 tersebut telah melalui kalibrasi yang dilakukan sebelum siklus I berlangsung. Selain tes hasil belajar kognitif dilakukan pula tes hasil belajar afektif yang berupa angket yang berjumlah 15 pernyataan dengan 5 pilihan jawaban. Tes hasil belajar afektif tersebut juga sudah melewati uji *judgement* ahli.

Setelah evaluasi pada pertemuan ini selesai dilaksanakan, maka dilakukan refleksi siklus I yang akan digunakan sebagai bahan untuk memperbaiki pembelajaran pada siklus berikutnya.

a. Nilai Hasil Belajar Kognitif Siklus I

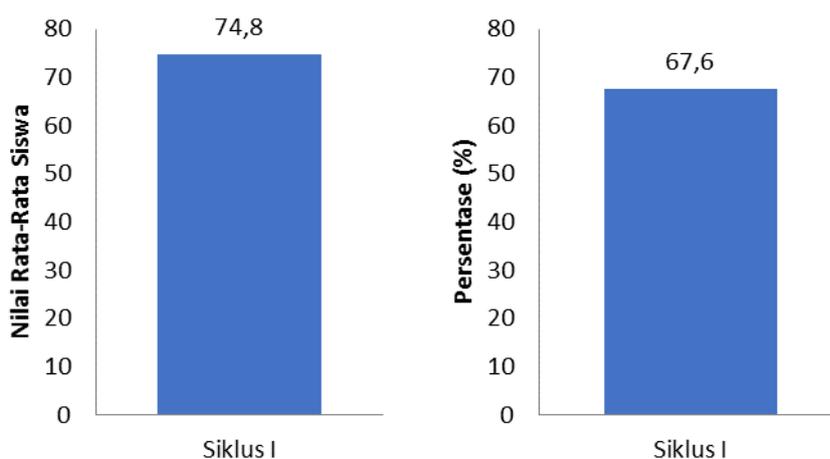
Setelah dilaksanakan tes hasil belajar kognitif siklus I, maka diperoleh data seperti pada tabel 22 berikut:

Tabel 22 Perolehan Nilai Hasil Belajar Kognitif Pra Siklus dan Siklus I

Keterangan	Pra Siklus	Siklus I
Nilai KKM	75	75
Kriteria Keberhasilan	70%	70%

Nilai Rata-Rata	69,94	74,80
Siswa yang Mencapai KKM	41,18 % (14 siswa)	67,6% (23 siswa)

Berdasarkan data yang diperoleh dalam tabel 22, maka dibentuk kedalam grafik yang secara lebih jelas dapat dilihat pada gambar 8 sebagai berikut:



Gambar 8 Hasil Belajar Kognitif Siklus I

Berdasarkan tabel 21 dan gambar 8, terdapat peningkatan hasil belajar kognitif pada materi klasifikasi makhluk hidup dari pra siklus sampai ke siklus I. Peningkatan ini dapat dilihat dari Pra siklus dengan KKM 75 rata-rata siswa hanya 69,94 dengan presentase pencapaian KKM sebesar 41,18% atau 14 siswa dari 34 siswa. Sedangkan pada siklus I nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 74,80 dengan pencapaian KKM sebesar 67,6% atau 23 dari 34 siswa.

Meskipun terdapat peningkatan nilai hasil belajar kognitif dari pra siklus ke siklus I, akan tetapi nilai rata-rata siswa masih dibawah KKM sebesar 75 dan masih belum mencapai kriteria keberhasilan sebesar 70 %. Berdasarkan alasan tersebut maka perlu dilakukan siklus berikutnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa agar mencapai KKM dan memenuhi kriteria keberhasilan.

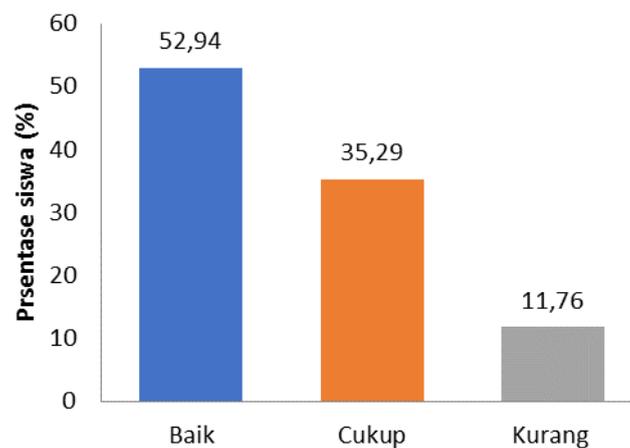
b. Nilai Hasil Belajar Afektif Siklus I

Setelah dilaksanakan tes hasil belajar afektif, diperoleh rata-rata sebesar 72,78 dengan presentase pencapaian kategori yang dijelaskan dalam tabel 23 sebagai berikut:

Tabel 23 Hasil Belajar Afektif Siklus I

Kategori	Jumlah Siswa	Presentase (%)
Baik	18	52,94
Cukup	12	35,29
Kurang	4	11,76

Berdasarkan hasil tersebut dibuatlah grafik seperti gambar 9 berikut:



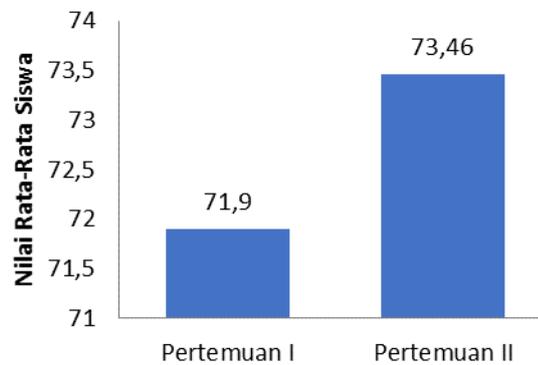
Gambar 9 Hasil Belajar Afektif Siklus I

Berdasarkan hasil yang diperoleh, presentase siswa yang mencapai kategori baik adalah 52,94 %, siswa yang mencapai kategori cukup 35,29 %, dan yang mencapai kategori kurang 11,76%. Hasil tersebut belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan yaitu 70% dari jumlah siswa mencapai kategori baik. Berdasarkan alasan tersebut, maka perlu dilakukan tindakan selanjutnya yakni siklus II.

c. Nilai Hasil Belajar Psikomotor Siklus I

Tes hasil belajar psikomotor dilakukan setiap pertemuan, mulai dari pertemuan ke-1 dan ke-2. Berdasarkan hasil observasi tersebut diperoleh rata-rata pertemuan 2

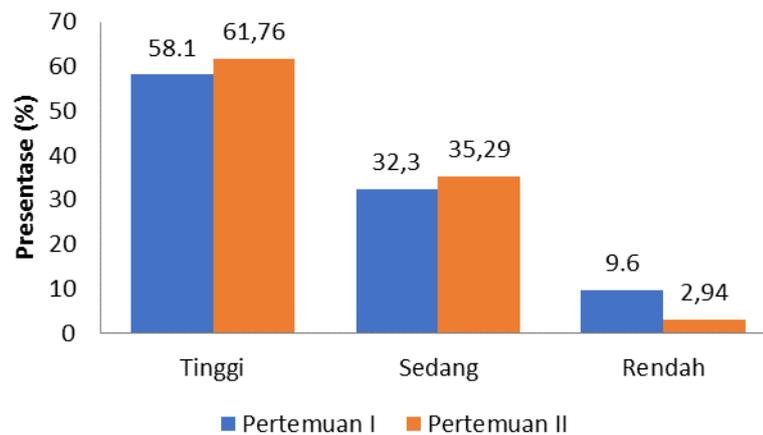
yaitu 73,46 yang meningkat dari pertemuan pertama hanya 71,9. Hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 10 sebagai berikut:



Gambar 10 Rata-Rata Hasil Belajar Psikomotor Siklus I

Pencapaian kategori tinggi pada pertemuan II meningkat dari pertemuan I .

Hasil tersebut dapat dilihat dalam gambar 11 berikut:

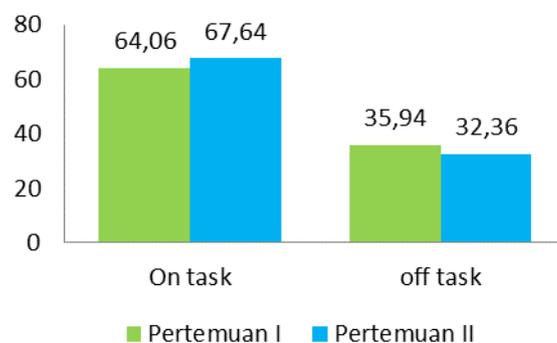


Gambar 11 Pencapaian Kategori Hasil Belajar Psikomotor Siklus I

Berdasarkan hasil yang diperoleh, presentase siswa siklus I pertemuan ke-1 yang mencapai kategori tinggi hanya 58,1%, sedangkan pada pertemuan ke-2 61,76%. Hasil belajar psikomotor siklus I belum mencapai kriteria keberhasilan mencapai kategori tinggi 70 %. Berdasarkan hasil tersebut perlu dilakukan siklus berikutnya.

d. Nilai Evaluasi Aktivitas Siswa Siklus I

Pengamatan aktivitas siswa dilakukan setiap pertemuan pertama dan kedua selama siklus I. Berdasarkan hasil pengamatan tersebut diperoleh hasil seperti gambar 12 berikut:



Gambar 12 Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

Berdasarkan gambar 12, terdapat peningkatan aktivitas siswa selama siklus I. Terlihat dari *on task* siswa pada pertemuan I hanya 64,06% dan *off task* siswa 35,94% , kemudian pada pertemuan II *on task* siswa meningkat menjadi 67,64% dan *off task* siswa menurun menjadi 32,36%. Hasil yang diperoleh ini membuktikan bahwa antusiasme siswa meningkat dalam mengikuti rangkaian proses pembelajaran sehingga suasana kelas cukup kondusif.

4. Refleksi Siklus I

Hasil pengamatan selama siklus I yang dilakukan oleh observer belum mencapai hasil yang diinginkan. Refleksi siklus I dan rencana perbaikan untuk siklus II dapat dilihat pada tabel 24 berikut :

Tabel 24 Refleksi Siklus I

Refleksi Siklus	Rencana Perbaikan Siklus II
<p>Hasil yang dicapai:</p> <p>1. Variabel yang ditingkatkan :</p> <p>Kognitif :</p> <p>Rata-rata siswa : 74,80</p> <p>Presentaase pencapaian : 67,6% yakni 23 siswa daari 34 siswa</p> <p>Afektif :</p> <p>Rata-rata siswa : 72,78</p> <p>Presentae pencapaian kategori baik : 52,94%</p> <p>Psikomotor :</p> <p>Pertemuan I :</p> <p>Rata-rata siswa : 71,9</p> <p>Presentaase pencapaian kategori tinggi : 58,1%</p> <p>Pertemuan II :</p> <p>Rata-rata siswa : 73,46</p> <p>Presentaase pencapaian kategori tinggi : 61,76%</p> <p>Aktivitas Siswa :</p> <p>Pertemuan I : on task 64,06 %, off task 35,94 %</p> <p>Pertemuan II : on task 67,64 %, off task 32,36 %</p>	<p>Diharapkan pada siklus II dapat mencapai kriteria keberhasilan yakni 70 %</p>
Refleksi	
<p>1. Pengelompokan siswa Siswa dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa secara heterogen</p>	<p>Siswa dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa secara heterogen</p>
<p>2. Alokasi waktu dalam tiap tahap Alokasi waktu melebihi waktu seharusnya, setiap kelompok terlalu lama berdiskusi dan</p>	<p>Waktu untuk berdiskusi diberitahukan terlebih dahulu agar siswa dapat</p>
<p>banyak yang malu untuk tampil di depan kelas</p>	<p>mengerjakan lebih cepat dan tidak</p>

sehingga cukup memakan waktu	banyak mengobrol
Refleksi Siklus I	Rencana Perbaikan Siklus II
3. Media pembelajaran Media pembelajaran yang digunakan adalah slide presentasi, namun siswa kurang terlibat dan lebih banyak menggunakan tablet yang mereka miliki	Slide presentasi lebih interaktif dan dipadukan dengan tablet yang mereka miliki
4. Sistem reward Guru belum memberikan reward pada pertemuan I, namun pada pertemuan II diberikan reward berupa tepuk tangan	Guru memberikan reward berupa tepuk tangan dan bintang
5. Aktivitas siswa <ul style="list-style-type: none"> • Siswa masih banyak yang melakukan kegiatan diluar pembelajaran • Kegiatan diskusi dan presentasi belum interaktif, siswa masih malu untuk bertanya jawab • Kegiatan <i>Course review horay</i> masih ada yang belum paham mengenai aturan mainnya, sehingga kelas menjadi tidak kondusif 	<ul style="list-style-type: none"> • Di awal kegiatan guru menegaskan untuk memperhatikan dengan baik • Guru lebih memotivasi siswa untuk terlibat aktif • Siswa diberi penjelasan ulang mengenai aturan main <i>Course review horay</i>
6. Aktivitas guru Guru belum sepenuhnya melaksanakan rangkaian kegiatan pembelajaran	Guru lebih mendalami RPP

Berdasarkan hasil pengamatan yang telah diuraikan dalam tabel 24, perlu dilakukan perbaikan pada siklus berikutnya. Kekurangan yang terjadi pada siklus I perlu diperbaiki agar tidak terjadi pada siklus berikutnya. Hal tersebut bertujuan agar semua aspek pencapaian baik hasil belajar kognitif, afektif, dan psikomotor, serta aktivitas siswa dan guru dapat lebih maksimal dibanding siklus I. Selain itu hasilnya diharapkan mencapai kriteria keberhasilan yang telah ditentukan.

5. Siklus II Pertemuan ke-1

a. Rencana Tindakan

Berdasarkan hasil refleksi siklus I, pada siklus II direncanakan agar mencapai hasil yang lebih baik dari Siklus I. Siklus II pertemuan ke-1 dilaksanakan pada tanggal 28 September 2015. Sebelum penelitian telah dipersiapkan perangkat pembelajaran diantaranya: pembuatan rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi bab ke-3 yaitu Klasifikasi Makhluk Hidup dengan sub materi klasifikasi mikroskopis dan jamur, Lembar Kerja Siswa (LKS), lembar penilaian sikap dan keterampilan, lembar observasi siswa dan guru, daftar kehadiran siswa, dan media pembelajaran berupa *slide* presentasi.

Sebelum siklus II pertemuan ke-1 dilaksanakan, guru mata pelajaran yang bertindak sebagai model sudah membaca dan mempelajari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah dibuat oleh peneliti. Penelitian ini dibantu oleh kolaborator yang terdiri dari tiga orang observer yang berperan mengamati aktivitas guru, aktivitas siswa, dan keterampilan menggunakan lembar observasi yang telah disusun oleh peneliti.

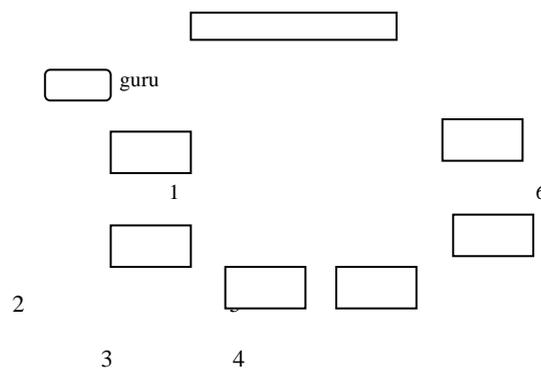
Penelitian ini meliputi pengamatan terhadap proses pembelajaran yakni mengamati aktivitas guru, aktivitas siswa, dan keterampilan peserta didik yang

dilakukan oleh observer. Setelah kegiatan pembelajaran berlangsung, peneliti, observer, serta guru model berdiskusi untuk melakukan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah berlangsung. Evaluasi ini dapat digunakan sebagai bahan refleksi untuk perbaikan pada tindakan berikutnya.

b. Pelaksanaan Tindakan

1) Kegiatan Awal

Kegiatan awal yang dilakukan pada siklus II pertemuan ke-1 yaitu mempersiapkan diri untuk mengikuti proses pembelajaran dan berdoa yang dipimpin oleh salah seorang siswa, dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Siswa memperhatikan dan menjawab apersepsi yang diberikan oleh guru. Siswa mendengarkan motivasi dengan memperhatikan gambar contoh kingdom monera dan protista. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, kemudian siswa dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa lalu duduk berdasarkan kelompoknya secara berhadapan. Pada siklus II posisi duduk kelompok diubah membentuk huruf U, seperti pada gambar 13 berikut:



Gambar 13 Denah Tempat Duduk Kelompok Siklus II

2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti dimulai dengan siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa (*Relating*). Guru kemudian menyampaikan informasi pada siswa tentang kegiatan

yang akan dilakukan yaitu mengamati ciri kingdom monera, protista, dan jamur. Setelah itu siswa memperhatikan gambar beberapa protista dan monera melalui *slide* presentasi. Siswa dimotivasi agar melakukan tanya jawab berdasarkan gambar yang ditayangkan. Setiap kelompok mendapatkan LKS dan melakukan kegiatan mengamati ciri organisme mikroskopis dan jamur (*Experiencing*). Siswa menuliskan aplikasi materi (*Applying*) pada kolom aplikasi yang tertera pada LKS. Setiap kelompok bekerjasama dalam kelompoknya masing-masing (*Cooperating*) untuk berdiskusi mencatat hasil pengamatan dan mengisi LKS dengan baik. Saat diskusi kelompok berlangsung, guru berkeliling kelas untuk melakukan penilaian sikap. Setelah itu siswa saling transfer informasi dan mengaitkan dalam situasi baru (*transferring*). Kegiatan tersebut dilanjutkan dengan mempresentasikan hasil diskusi kelompok kedepan kelas. Pada saat yang bersamaan guru memberikan penilaian keterampilan. Setelah presentasi selesai, siswa diminta untuk membuat 9 kotak dan diberi nomor secara acak. Siswa menjawab sembilan pertanyaan sesuai nomor. Jika jawaban benar diberi tanda ceklis jika salah diberi tanda silang. Jika jawaban benar tersebut membentuk vertical, horizontal maupun diagonal setiap kelompok wajib meneriakkan kata “horay”. Kelompok yang berkinerja baik mendapatkan penghargaan. Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai pentingnya mempelajari materi klasifikasi mikroskopis dan jamur.

3) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup, siswa dibimbing guru merangkum dan membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. Siswa mengerjakan tes formatif dan diberi tugas untuk membaca materi berikutnya. Kemudian guru menutup kegiatan pembelajaran dan mengucapkan salam.

c. Pengamatan penelitian Siklus II Pertemuan ke-1

1) Aktivitas Siswa

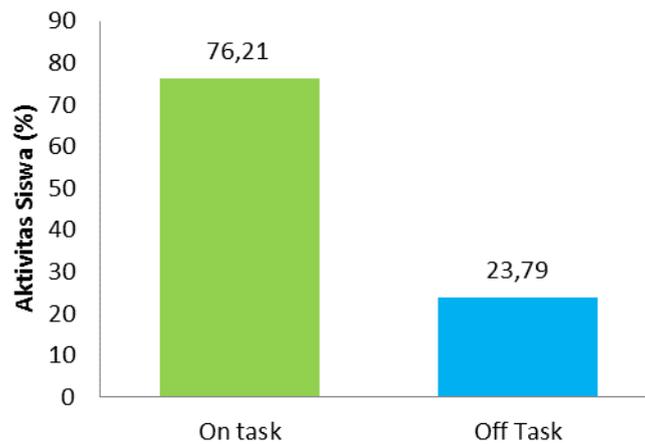
Pada proses pembelajaran, presentase siswa yang mengikuti pembelajaran dengan baik (*On task*) sebesar 76,21%. Namun, masih ada beberapa siswa yang melakukan aktivitas diluar pembelajaran (*Off task*) dengan presentase sebesar 23,79%.

Pada kegiatan awal siswa terlihat cukup siap menerima pelajaran. Terlihat dari banyaknya siswa yang memperhatikan dan menjawab ketika diberikan apersepsi berupa pertanyaan mengenai materi sebelumnya. Akan tetapi tetap saja ada siswa yang terlihat belum siap dan hanya melamun dan mengobrol. Ketika guru memberikan motivasi, siswa terlihat serius memperhatikan gambar yang ditampilkan. Saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran siswa mendengarkan penjelasan guru. Ketika pembagian kelompok dan diminta untuk duduk bersama kelompoknya, keadaan kelas agak gaduh namun tidak memakan waktu yang lama seperti pada siklus sebelumnya. Hal tersebut dikarenakan siswa sudah terbiasa.

Pada kegiatan inti, ketika guru mengaitkan materi dengan memberi pertanyaan, siswa serempak menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Saat guru memberikan gambar berbagai contoh monera dan protista, siswa serius memperhatikan gambar. Kemudian saat guru memotivasi siswa untuk bertanya ada beberapa siswa yang bertanya, namun ada beberapa siswa yang asyik mengobrol bersama temanya. Pada saat mengamati ciri organisme mikroskopis dan jamur serta mengisi LKS siswa mengerjakan dengan baik dan tanggung jawab namun, ada sedikit siswa yang memanfaatkan waktu untuk main HP. Ketika mempresentasikan hasil diskusi, siswa siswa sudah mulai berani dan berlomba-lomba untuk terlebih dahulu maju kedepan kelas. Ketika kegiatan *Course review horay* setiap kelompok siap dan mengerti aturan mainnya. Setiap kelompok lebih cepat dan semangat dalam menjawab soal.

Pada kegiatan penutup, saat merangkum dan membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari siswa ada yang mengikuti dengan baik, namun ada pula yang mulai usil dengan temannya. Kemudian guru memberikan tes formatif dan siswa mengerjakan dengan jujur namun ada pula yang bekerjasama bersama teman.

Berdasarkan uraian penjelasan aktivitas siswa diatas, dapat diperoleh presentase *On task* dan *Off task* siswa pada gambar 14 berikut:



Gambar 14 Aktivitas siswa siklus II pertemuan ke-1

2) Aspek Psikomotor

Aspek Psikomotor siswa dinilai oleh observer selama kegiatan berlangsung menggunakan format lembar observasi yang telah disiapkan. Nilai rata-rata siswa pada siklus II pertemuan ke-1 yaitu 76,48 yang meningkat dari siklus I. Pencapaian kategori tinggi sebesar 67,74%. Siswa sudah mulai berani mengajukan pendapat yang dimilikinya.

3) Aktivitas Guru

Hasil pengamatan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh gurupada siklus II pertemuan ke-1 berjalan dengan cukup baik sesuai dengan rencana perbaikan betdasarakan refleksi siklus I. Diawali dengan berdoa yang dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Guru memberikan penegasan agar siswa memperhatikan dengan baik

materi pembelajaran kali ini. Kemudian guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan baik. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas. Guru kemudian membagi siswa ke dalam 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa.

Pada kegiatan inti, guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan memberikan pertanyaan. Guru memberikan gambar dan memotivasi siswa untuk saling bertanya jawab. Guru kemudian membagikan LKS dan memberitahukan terlebih dahulu waktu yang ditetapkan untuk melakukan pengamatan dan diskusi sehingga tidak melebihi waktu yang ditentukan. Selama kegiatan pengamatan dan diskusi, guru berkeliling kelas untuk melakukan penilaian sikap. Kemudian guru membimbing siswa dengan baik untuk mengisi kolom aplikasi dan melakukan *transferring*. Guru juga membimbing siswa untuk saling bekerjasama dalam kelompok. Ketika pelaksanaan presentasi, guru memberikan motivasi agar tidak malu untuk tampil kedepan kelas. Guru memberikan penilaian keterampilan. Saat presentasi selesai, guru memberikan penegasan ulang mengenai materi yang dipresentasikan. Setelah itu guru memberikan sembilan pertanyaan dan meminta siswa untuk membuat sembilan kolom. Guru membimbing dengan baik dan hanya mengingatkan pada pertemuan sebelumnya mengenai aturan bermain *Course Review Horay*, sehingga tidak memakan waktu yang lama. Pada pertemuan ini guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik berupa bintang. Guru menjelaskan pentingnya mempelajari klasifikasi mikroskopis dan jamur secara singkat.

Pada kegiatan penutup, siswa bersama guru merangkum dan membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari dengan baik sehingga banyak siswa yang menjawab. Guru memberikan tes formatif dan meminta siswa untuk mengerjakan dengan jujur dan mengawasi jalannya pengerjaan tes formatif. Guru memberikan tugas untuk membaca materi selanjutnya dan dilanjutkan menutup pembelajaran.

6. Siklus II Pertemuan ke-2

a. Rencana Tindakan

Siklus II pertemuan ke-2 dilaksanakan pada tanggal 1 Oktober 2015, sebelum kegiatan pembelajaran berlangsung telah disiapkan rencana pengajaran diantaranya : pembuatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) materi bab ke-3 yaitu Klasifikasi Makhluk Hidup dengan sub materi klasifikasi tumbuhan dan hewan, Lembar Diskusi Siswa (LDS), lembar penilaian sikap dan keterampilan, lembar observasi siswa dan guru, daftar kehadiran siswa, dan media pembelajaran berupa *slide* presentasi.

Sebelum pelaksanaan pembelajaran, guru yang bertindak sebagai model telah mempelajari dan mendalami rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang telah dibuat. Penelitian ini dibantu oleh kolaborator yang terdiri dari tiga orang observer yang berperan mengamati aktivitas guru, aktivitas siswa, dan keterampilan menggunakan lembar observasi yang telah disusun oleh peneliti.

Setelah kegiatan pembelajaran berlangsung, peneliti, observer, serta guru model berdiskusi untuk melakukan evaluasi terhadap pembelajaran yang telah berlangsung. Evaluasi ini dapat digunakan sebagai bahan refleksi untuk perbaikan pada tindakan berikutnya.

b. Pelaksanaan Tindakan

1) Kegiatan Awal

Kegiatan awal yang dilakukan pada siklus II pertemuan ke-2 yaitu siswa mempersiapkan diri untuk mengikuti proses pembelajaran dan berdoa yang dipimpin oleh salah seorang siswa, dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Siswa

memperhatikan dan menjawab apersepsi yang diberikan oleh guru. Setelah itu siswa mendengarkan motivasi dengan memperhatikan beberapa gambar tumbuhan dan hewan melalui *slide*. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, kemudian siswa dibagi menjadi 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa lalu duduk berdasarkan kelompoknya secara berhadapan dan membentuk huruf U.

2) Kegiatan Inti

Kegiatan inti dimulai dengan siswa memperhatikan dan menjawab pertanyaan yang berupa mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa (*Relating*). Guru kemudian menyampaikan informasi pada siswa tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu mengamati ciri tumbuhan dan hewan. Setelah itu siswa memperhatikan gambar beberapa hewan dan tumbuhan melalui *slide* presentasi. Siswa melakukan tanya jawab berdasarkan gambar yang ditayangkan. Setiap kelompok mendapatkan LKS dan melakukan kegiatan mengamati ciri tumbuhan dan hewan (*Experiencing*). Siswa menuliskan aplikasi materi (*Applying*) pada kolom aplikasi yang tertera pada LKS. Setiap kelompok bekerjasama dalam kelompoknya masing-masing (*Cooperating*) untuk berdiskusi mencatat hasil pengamatan dan mengisi LKS dengan baik. Saat diskusi kelompok berlangsung, guru berkeliling kelas untuk melakukan penilaian sikap. Setelah itu siswa saling transfer informasi dan mengaitkan dalam situasi baru (*transferring*). Kegiatan tersebut dilanjutkan dengan mempresentasikan hasil diskusi kelompok kedepan kelas. Pada saat yang bersamaan guru memberikan penilaian keterampilan. Setelah presentasi selesai, siswa diminta untuk membuat 9 kotak dan diberi nomor secara acak. Siswa menjawab sembilan pertanyaan sesuai nomor. Jika jawaban benar diberi tanda ceklis jika salah diberi tanda silang. Jika jawaban benar tersebut membentuk vertical, horizontal maupun diagonal setiap kelompok wajib meneriakkan kata “horay”. Setiap kelompok yang berkinerja baik

diberi penghargaan. Siswa memperhatikan penjelasan mengenai pentingnya mempelajari materi klasifikasi tumbuhan dan hewan.

3) Kegiatan Penutup

Pada kegiatan penutup, siswa dibimbing oleh guru dalam merangkum dan membuat kesimpulan dari materi yang telah dipelajari. Siswa mengerjakan tes formatif dan diberi tugas untuk membaca materi berikutnya. Kemudian guru menutup kegiatan pembelajaran dan menutup pembelajran.

c. Pengamatan penelitian Siklus II Pertemuan ke-2

1) Aktivitas Siswa

Pada proses pembelajaran, presentase siswa yang mengikuti pembelajaran dengan baik (*On task*) sebesar 80,24%% Namun, masih ada beberapa siswa yang melakukan aktivitas diluar pembelajaran (*Off task*) dengan presentase sebesar 19,76%.

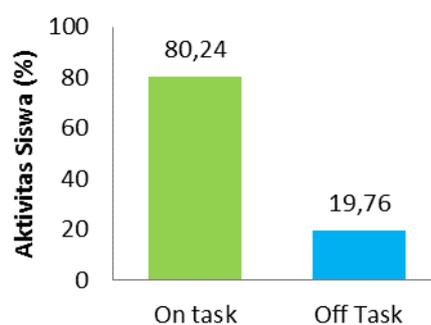
Pada kegiatan awal siswa terlihat siap menerima pelajaran. Terlihat dari banyaknya siswa yang memperhatikan dan menjawab secara serempak ketika guru memberikan apersepsi berupa pertanyaan mengenai materi sebelumnya. Walaupun tetap saja ada siswa yang terlihat belum siap dengan melamundan menampakan wajah lesu. Ketika guru memberikan motivasi, siswa terlihat serius memperhatikan gambar yang ditampilkan. Saat guru menyampaikan tujuan pembelajaran siswa mendengarkan penjelasan guru. Ketika pembagian kelompok dan diminta untuk duduk bersama kelompoknya, keadaan kelas agak gaduh hanya oleh suara bangku yang digeser bukan oleh suara siswa yang biasanya saling usil.

Pada kegiatan inti, ketika guru mengaitkan materi dengan memberi pertanyaan, siswa serempak menjawab pertanyaan yang diberikan guru. Saat guru memberikan gambar berbagai contoh monera dan protista, siswa serius memperhatikan gambar. Kemudian saat guru memotivasi siswa untuk pada pertemuan ini jumlah siswa yang

ikut serta dalam tanya jawab bertambah. Bahkan siswa yang biasanya terlihat malas untuk belajar kali ini menjawab pertanyaan disaat siswa lain kurang tanggap. Meski begitu ada beberapa siswa yang mengobrol bersama temanya. Saat mencari informasi siswa diperbolehkan membuka internet, namun ada siswa yang memanfaatkan waktu untuk bermain HP bukan mencari materi. Pada saat mengamati tumbuhan, semua kelompok antusias mengerjakan LKS. Hal tersebut dikarenakan kali ini menggunakan media asli berupa tumbuhan paku, lumut, dan mangga. Kegiatan pengamatan lebih cepat selesai dari biasanya. Ketika mempresentasikan hasil diskusi, siswa berani serta bersemangat walaupun suara yang dikeluarkan masih belum terdengar sampai belakang. Ketika kegiatan *Course review horay* setiap kelompok siap dan mengerti aturan mainnya. Setiap kelompok kali ini lebih banyak menjawab soal dengan betul.

Pada kegiatan penutup, saat merangkum dan membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari siswa ada yang mengikuti dengan baik, namun ada pula yang mulai mengobrol temannya. Kemudian guru memberikan tes formatif dan siswa mengerjakan dengan jujur dan cepat.

Berdasarkan uraian penjelasan aktivitas siswa diatas, dapat diperoleh presentase *On task* dan *Off task* siswa pada gambar 15 berikut:



Gambar 15 aktivitas siswa siklus II pertemuan ke-2

2) Aspek Psikomotor

Aspek Psikomotor siswa dinilai oleh observer selama kegiatan berlangsung menggunakan format lembar observasi yang telah disiapkan. Rata-rata perolehan hasil belajar psikomotor siklus II pertemuan ke-2 adalah 78,78 dengan pencapaian kategori tinggi sebesar 76,67%.

3) Aktivitas Guru

Hasil pengamatan kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru pada siklus II pertemuan ke-2 berjalan dengan memuaskan. Diawali dengan berdoa yang dilanjutkan dengan mengecek kehadiran siswa. Guru memberikan penegasan agar siswa memperhatikan dengan baik materi pembelajaran kali ini dan menggunakan waktu seefisien mungkin. Kemudian guru melakukan apersepsi dan motivasi dengan baik. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran dengan jelas. Guru kemudian membagi siswa kedalam 6 kelompok yang terdiri dari 5-6 siswa.

Pada kegiatan inti, guru mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan memberikan pertanyaan. Guru memberikan gambar dan memotivasi siswa dengan baik untuk saling bertanya jawab. Guru kemudian membagikan LKS dan memberitahukan terlebih dahulu waktu yang ditetapkan untuk melakukan pengamatan dan diskusi sehingga tidak melebihi waktu yang ditentukan. Selama kegiatan pengamatan dan diskusi, guru berkeliling kelas untuk melakukan penilaian sikap. Kemudian guru membimbing siswa dengan baik untuk mengisi kolom aplikasi dan melakukan *transferring*. Guru juga membimbing siswa untuk saling bekerjasama dalam kelompok. Pada pertemuan kali ini, banyak siswa yang bertanya pada guru. Ketika pelaksanaan presentasi, guru memberikan motivasi agar tidak malu untuk tampil kedepan kelas. Guru memberikan penilaian keterampilan. Pada pertemuan kali ini kegiatan presentasi berjalan interaktif. Saat presentasi selesai, guru memberikan penegasan ulang mengenai materi yang dipresentasikan. Setelah itu guru memberikan sembilan

pertanyaan dan meminta siswa untuk membuat sembilan kolom. Guru membimbing dengan baik dan hanya mengingatkan pada pertemuan sebelumnya mengenai aturan bermain *Course Review Horay*, sehingga tidak memakan waktu yang lama. Pada pertemuan ini guru memberikan penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik berupa bintang. Guru menjelaskan pentingnya mempelajari klasifikasi tumbuhan dan hewan

Pada kegiatan penutup, guru memfasilitasi siswa untuk merangkum dan membuat kesimpulan mengenai materi yang telah dipelajari dengan baik sehingga siswa yang biasanya terlihat mengobrol dan melamun ikut menjawab. Guru memberikan tes formatif dan meminta siswa untuk mengerjakan dengan jujur dan mengawasi jalannya pengerjaan tes formatif. Guru memberikan tugas untuk mempelajari materi yang akan diujikan pada pertemuan selanjutnya.

7. Siklus II Pertemuan ke-3

Siklus II pertemuan ke-3 dilaksanakan pada tanggal 3 September 2015. Pertemuan kali ini digunakan untuk melakukan evaluasi akhir siklus II. Evaluasi tersebut dilakukan dengan memberikan tes hasil belajar kognitif mengenai materi klasifikasi makhluk hidup sub materi klasifikasi mikroakopis dan jamur, serta klasifikasi tumbuhan dan hewan. Evaluasi tersebut berupa soal pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban yang berjumlah 34 soal. Soal yang berjumlah 34 tersebut telah melalui kalibrasi yang dilakukan sebelum siklus II berlangsung. Selain tes hasil belajar kognitif dilakukan pula tes hasil belajar afektif yang berupa angket yang berjumlah 15 pernyataan dengan 5 pilihan jawaban. Tes hasil belajar afektif tersebut juga sudah melewati uji *judgement* ahli. Kegiatan evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa setelah melewati proses pembelajaran. Jika hasil dari evaluasi

telah mencapai KKM dan memenuhi kriteria keberhasilan, maka penelitian dinyatakan selesai.

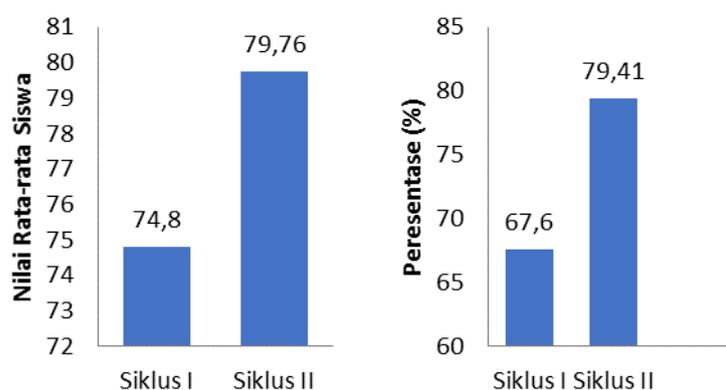
a. Nilai Hasil Belajar Kognitif Siklus II

Setelah dilaksanakan tes hasil belajar kognitif siklus I, maka diperoleh data seperti pada tabel 25 berikut :

Tabel 25 Hasil Belajar Kognitif Siklus II

Keterangan	Pra Siklus	Siklus I	Siklus II
Nilai KKM	75	75	75
Kriteria Keberhasilan	70%	70%	70%
Nilai Rata-Rata	69,94	74,80	79,67
Siswa yang Mencapai KKM	41,18 % (14 siswa)	67,6% (23 siswa)	79,41% (27 siswa)

Berdasarkan data yang diperoleh pada tabel 25, maka dibuat kedalam grafik seperti pada gambar 16 sebagai berikut:



Gambar 16 Hasil Belajar Kognitif Siklus II

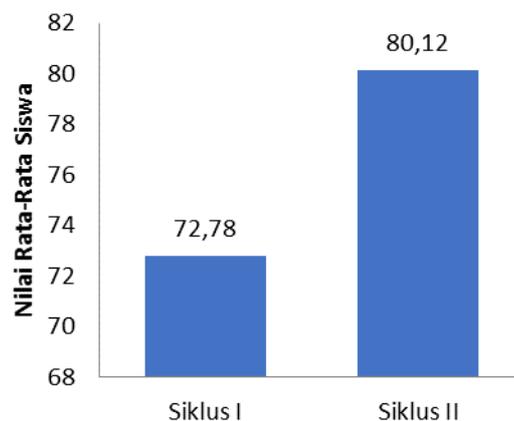
Berdasarkan hasil diatas, terdapat peningkatan hasil belajar kognitif pada materi klasifikasi makhluk hidup siklus II. Peningkatan ini dapat dilihat dari Pra siklus dengan

KKM 75 rata-rata siswa hanya 69,94 dengan presentase pencapaian KKM sebesar 41,18%. Sedangkan pada siklus I nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 74,8 dengan pencapaian KKM sebesar 67,6% atau 23 dari 32 siswa. Pada siklus II meningkat lagi menjadi 79,67 dengan presentase pencapaian KKM sebesar 79,41% atau 27 dari 34 siswa.

Kriteria keberhasilan yang ditentukan adalah 70% dari jumlah siswa mencapai KKM. Hasil belajar kognitif dapat ini dapat dikatakan tercapai pada siklus II ini. Upaya meningkatkan hasil belajar kognitif telah tercapai.

b. Nilai Hasil Belajar Afektif Siklus II

Setelah dilakukan tes hasil belajar afektif diperoleh hasil rata-rata siswa sebesar 80,12 yang berarti meningkat dari siklus I hanya 72,78.



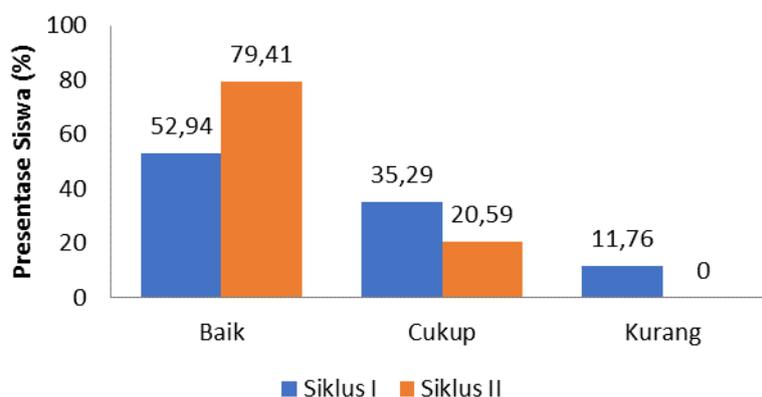
Gambar 17 Hasil Belajar Afektif Siklus II

Pada siklus II ini pencapaian kategori baik meningkat dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I siswa yang mencapai kategori baik hanya 52,94% yakni 18 orang dari 34 siswa. Pada siklus II meningkat menjadi 79,41% yakni 27 dari 34 siswa. Hal tersebut menandakan telah tercapainya kriteria keberhasilan 70% siswa mencapai kategori baik. Nilai kategori afektif siklus II juga dijelaskan pada tabel 26 berikut :

Tabel 26 Nilai Kategori Afektif Siklus II

Kategori	Siklus I		Siklus II	
	Jumlah Siswa	Presentase (%)	Jumlah Siswa	Presentase (%)
Baik	18	52,94	27	79,41
Cukup	12	35,29	7	20,59
Kurang	4	11,76	0	0

Berdasarkan hasil pada tabel 26 di atas, maka dibuat ke dalam grafik yang dapat dilihat pada gambar 18 sebagai berikut:



Gambar 18 Nilai Kategori Afektif Siklus II

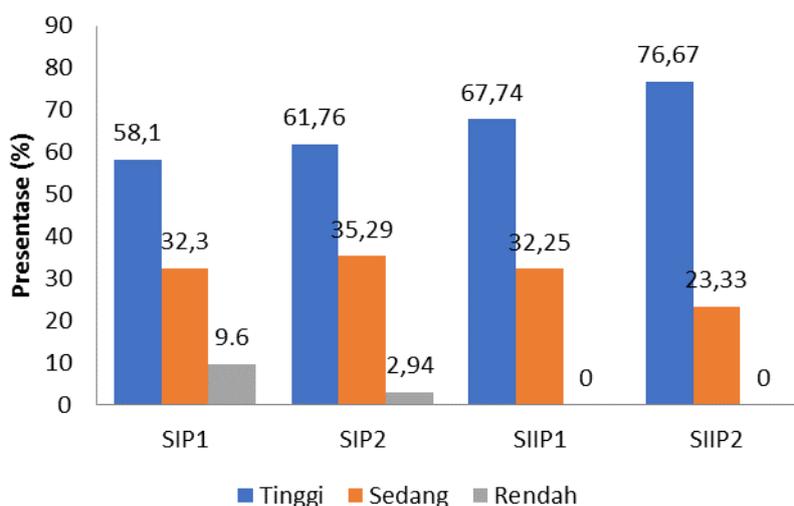
c. Nilai Hasil Belajar Psikomotor Siklus II

Hasil belajar psikomotor siswa meningkat pada pertemuan I 76,48 menjadi 78,78 yang mencapai kategori tinggi pada pertemuan II adalah 76,67 %. Hasil rata-rata dapat dilihat pada gambar 19 berikut:



Gambar 19 Nilai Hasil Belajar Psikomotor Siklus II

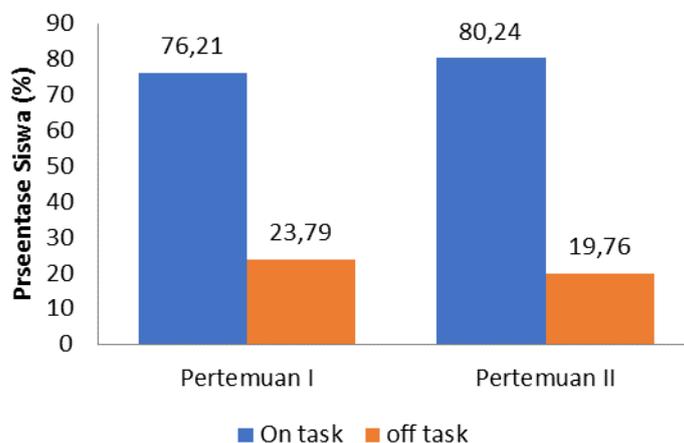
Hasil pencapaian kategori tinggi dijelaskan dalam gambar 20 berikut :



Gambar 20 Pencapaian Hasil Belajar Psikomotor Siklus II

d. Nilai Evaluasi Aktivitas Siswa Siklus II

Aktivitas siswa dinilai setiap pertemuan pada siklus II. Berdasarkan observasi, diperoleh hasil seperti pada gambar 21 berikut:



Gambar 21 Nilai Aktivitas Siswa Siklus II

Berdasarkan gambar 21, terdapat peningkatan aktivitas siswa siklus II pada pertemuan ke-1 *on task* siswa 76,21% meningkat pada pertemuan ke-2 menjadi 80,24%. Sedangkan *off task* siswa sebesar 23,79% menurun pada pertemuan ke-2

menjadi 19,76%. Hal ini membuktikan bahwa antusias siswa untuk belajar semakin meningkat dan suasana kelas menjadi lebih kondusif.

8. Refleksi Siklus II

Berdasarkan hasil pengamatan selama siklus II, baik tindakan 1 maupun 2, hasil belajar siswa meningkat dari siklus I ke siklus II. Hal ini dibuktikan dengan tercapainya kriteria keberhasilan baik kognitif, afektif, maupun psikomotor. Aktivitas siswa juga semakin meningkat pada siklus II sehingga keadaan kelas menjadi kondusif. Berdasarkan hasil yang telah dicapai tersebut, maka penelitian dihentikan sampai siklus II.

C. Pembahasan Temuan Penelitian

Berdasarkan data yang diperoleh dan telah dipaparkan sebelumnya, maka Penelitian Tindakan Kelas ini diperoleh beberapa hasil temuan penelitian yang akan dibahas secara lebih jelas sebagai berikut:

1. Hasil Belajar

a. Hasil Belajar Kognitif

Hasil belajar kognitif siswa mengalami peningkatan mulai dari sebelum dilakukan tindakan menggunakan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* sampai siklus I dan siklus II.

Sebelum dilakukan tindakan (pra siklus) nilai rata-rata siswa hanya 69,94 dengan presentase pencapaian KKM sebesar 41,18% yakni 14 siswa dari jumlah keseluruhan 34 siswa. Setelah dilakukan tindakan pada siklus I nilai rata-rata siswa meningkat menjadi 74,8 dengan presentase pencapaian KKM sebesar 67,6% yakni 23 siswa dari jumlah keseluruhan 34 siswa. Setelah dilakukan siklus II nilai rata-rata siswa meningkat lagi menjadi 79,67 dengan presentase pencapaian KKM sebesar 79,41 % yakni 27 siswa dari jumlah keseluruhan 34 siswa.

Berdasarkan hasil tersebut maka model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* efektif dalam meningkatkan hasil belajar IPA. Peningkatan hasil belajar ini sejalan dengan pendapat Slameto (2003) belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya. Berdasarkan pengertian Slameto, siswa berinteraksi dengan lingkungan. Keberhasilan proses belajar ini didukung pula oleh keadaan lingkungan sekolah, keadaan di kelas VII-B cukup nyaman, lingkungan sekolah dikelilingi pohon yang rindang sehingga membawa suasana belajar yang sejuk dan nyaman. Adanya media dan sarana prasarana lain juga mendukung proses belajar di kelas VII B SMP Kamandaka ini.

Model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* yang digunakan saat pembelajaran membuat siswa lebih aktif karena siswa belum terbiasa belajar secara diskusi kelompok. Proses mengaitkan materi yang dimiliki oleh siswa dengan pengetahuan yang akan dipelajari membuat siswa dapat membuat benang penyambung sendiri dalam pikirannya sehingga siswa mengerti apa yang akan mereka pelajari. Kegiatan diskusi dan pengamatan membuat siswa tertarik karena menggunakan media asli yaitu berupa tumbuhan yang dapat diamati secara langsung. Kegiatan menerapkan materi yang diperoleh dengan kehidupan sehari-hari membuat siswa lebih memahami makna akan materi yang dipelajarinya. Hal tersebut membuat siswa berfikir bahwa pelajaran IPA yang mereka anggap sulit dan hanya hapalan dapat terkikis dengan mengetahui makna dan manfaat setelah mempelajari materi tersebut. Hal ini sejalan dengan Unesco dalam Mulyasa (2004) dalam Lefrida (2009) yang mengungkapkan bahwa dua prinsip pendidikan yang sangat relevan dengan Pancasila: *Pertama*; pendidikan harus diletakkan pada empat pilar, yaitu belajar mengetahui (*learning to*

know), belajar melakukan (*learning to do*), belajar hidup hidup dalam kebersamaan (*learning to live together*), dan belajar menjadi diri sendiri (*learning to be*); kedua belajar seumur hidup (*life long learning*). *learning by doing* yang artinya bahwa dalam proses pembelajaran hendaknya menciptakan kesempatan peserta didik untuk mengalami secara nyata yang dipelajari terkait dengan kehidupan dan dunia nyata. Dengan berdiskusi dan bekerjasama siswa dapat mengeksplor pengetahuan yang dimilikinya dan saling bertukar pendapat. Proses *transferring* membuat siswa mampu mentransfer materi dan mengaitkan dalam konteks baru.

Penggunaan *Course review horay* membuat siswa semakin tertarik dan aktif untuk bekerjasama dalam kelompok dalam memecahkan soal dan menjawabnya secara cepat dan tepat. Kondisi kelas menyenangkan dan tidak membosankan. Menurut (Widodo, 2007) dalam Darmawati,dkk (2011) Pembelajaran kooperatif tipe *Course Review Horay* merupakan suatu pembelajaran pengujian terhadap pemahaman konsep siswa dengan menggunakan lembar jawaban berkotak yang mampu memupuk semangat belajar siswa untuk saling bekerja sama dan bertanggung jawab dalam kelompok, hingga pada akhirnya setiap siswa dapat mencapai hasil belajar yang maksimal. Keberhasilan pembelajarn ini tidak lepas dari salah satu faktor yang memegang peranan sangat penting yakni guru sebagai motivator, fasilitator dalam membimbing jalannya proses pembelajaran. Hal ini sejalan dengan Sanjaya (2007) , terdapat beberapa faktor yang dapat memengaruhi kegiatan proses sistem pembelajaran, di antaranya faktor Guru, faktor siswa, sarana, alat dan media yang tersedia, serta faktor lingkungan.

b. Hasil Belajar Afektif

Hasil belajar afektif mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II. Pada siklus I rata-rata siswa sebesar 72,78 dan presentase siswa yang mencapai kategori baik sebesar 52,94% atau 18 siswa dari jumlah seluruh siswa. Pada siklus II rata-rata siswa

meningkat menjadi 80,12 dengan presentase yang mencapai kategori baik sebesar 79,41% yakni 27 siswa dari jumlah seluruh siswa.

Peningkatan hasil belajar afektif ini tidak kalah penting dari hasil belajar ranah kognitif, sikap seseorang sangat berpengaruh terhadap berlangsungnya proses pembelajaran, hal ini sejalan dengan pendapat Dimiyati dan Mudjiono (2009) bahwa sikap ini penting dalam proses belajar, tanpa kemampuan ini belajar tak akan berhasil dengan baik. Hasil belajar ranah afektif ini cukup meningkat baik dan tidak terlepas dari penggunaan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* sehingga membangkitkan motivasi siswa yang berujung pada pencapaian hasil belajar pada ranah afektif.

c. Hasil Belajar Psikomotor

Hasil belajar psikomotor siswa meningkat cukup baik pada setiap pertemuannya. Pada pertemuan siklus I pertemuan 1 pencapaian kategori tinggi sebesar 58,1%, meningkat pada siklus II pertemuan 2 sebesar 61,76%. Pada siklus II pertemuan 1 meningkat menjadi 67,74% dan pada siklus II pertemuan 2 mencapai 76,67. Pada siklus II telah mencapai kriteria keberhasilan pencapaian kategori tinggi sebesar 70%.

Aspek psikomotor setiap siswa berbeda-beda dan tidak dapat disamakan. Hal tersebut berkenaan dengan sudut pandang dan kemauan yang dimiliki setiap siswa. Siswa kelas VII B kebanyakan memiliki sifat pemalu dan tidak berani untuk mengungkapkan pendapat yang dimilikinya. Ketika proses diskusi dan presentasi, mereka saling mengandalkan temannya. Namun seiring dengan berjalannya waktu keberanian siswa dapat berkurang. Siswa banyak yang ingin mengungkapkan pendapatnya dan berkompetisi untuk terlebih dahulu maju kedepan kelas. Terlebih

ketika menjawab pertanyaan *Course Review Horay* , siswa mau tidak mau harus menjawab dengan cepat dan tepat. Siswa yang sebenarnya memiliki potensi namun belum memiliki keberanian akhirnya berani untuk mengeluarkan ide-idenya yang berujung pada peningkatan hasil belajar psikomotor. Perubahan siswa ke arah yang lebih baik tersebut diperoleh siswa setelah melaksanakan proses pembelajaran. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Snelbeker (1974) dalam Rusmono (2012) perubahan atau kemampuan baru yang diperoleh siswa setelah melakukan perbuatan belajar adalah merupakan hasil belajar, karena belajar pada dasarnya adalah bagaimana perilaku seseorang berubah sbagai akibat dari pengalaman.

2. Hasil Belajar IPA

Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar IPA baik dalam ranah kognitif, afektif, maupun psikomotor. Hasil yang diperoleh setelah melakukan siklus I dan siklus II. Hasil belajar pada ketiga ranah tersebut berhasil untuk ditingkatkan.

Berdasarkan hasil yang diperoleh setelah dilakukan tindakan menggunakan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* untuk meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas VII B SMP Kamandaka Bogor berhasil dicapai. Pada siklus I hasil belajar kognitif meningkat dari 74,8 menjadi 79,67 pada siklus II, peningkatan terjadi sebesar 4,87 point. Pada ranah afektif, rata-rata hasil belajar siswa meningkat dsari siklus I sebesar 72,78 menjadi 80,12 pada siklus II, peningkatan terjadi sebesar 7,34 point. Sama halnya pada ranah psikomotor meningkat dari siklus I sebesar 72,68 dan 77,61 pada siklus II, peningkatan terjadi sebesar 4,93 point. Hasil tersebut menunjukkan hasil belajar yang paling tinggi peningkatannya adalah hasil belajar afektif, diikuti psikomotor, dan diikuti kognitif.

Peningkatan yang berhasil dicapai disebabkan oleh beberapa faktor pendukung pembelajaran. Penerapan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* menjadi faktor penting yang berperan dalam meningkatkan hasil belajar IPA siswa. Siswa menjadi lebih tertarik mengikuti proses pembelajaran.

Keberhasilan dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian Jehan Iftida Facreini (2014) yang berhasil meningkatkan hasil belajar IPA menggunakan model *Course Review Horay* dalam judul Penerapan Model Pembelajaran SFAE (*Student, Fasilitator, and explaining*) *mind mapping* dan *Course Review Horay* dalam meningkatkan hasil belajar IPA di SMP Tambun Selatan.

3. Aktivitas Siswa

Aktivitas siswa memegang peranan penting dalam terselenggaranya proses pembelajaran. Aktivitas siswa diamati setiap pertemuan mulai dari siklus I sampai siklus II. Pada siklus I pertemuan 1 *on task* siswa hanya 64,06% dan meningkat pada siklus I pertemuan 2 sebesar 67,64%, Pada siklus II pertemuan 1 meningkat lagi sebesar 76,21% dan meningkat pada siklus II pertemuan 2 sebesar 80,24. Sedangkan *off task* siswa pada siklus I pertemuan 1 sebesar 35,94% dan menurun pada siklus II pertemuan 2 32,36 dan menurun pada siklus II pertemuan 1 23,79% dan menurun lagi pada pertemuan 2 19,76%.

Peningkatan *on task* dan dan penurunan *off task* siswa menunjukkan bahwa keadaan kelas bertambah kondusif, dan efektif pada setiap pertemuan. Antusias belajar siswa semakin bertambah dan kegiatan di luar pembelajaran seperti mengobrol dan lainnya semakin berkurang.

Antusias siswa yang terus meningkat pada setiap pertemuannya tidak lepas dari penerapan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* yang membuat siswa menjadi lebih fokus dan mengikuti pembelajaran dengan baik. Siswa lebih

konsentrasi untuk menanamkan konsep. Walaupun pada awalnya banyak siswa yang masih melakukan kegiatan diluar proses pembelajaran. Peran guru dalam membimbing siswa juga ikut andil agar siswa tertarik dan fokus dalam mengikuti pembelajaran. Hal ini sejalan dengan pendapat Sri Rahayu dalam Yuliati (2008) model pembelajaran *REACT* adalah model pembelajaran yang dapat membantu guru untuk menanamkan konsep pada siswa. Siswa diajak menemukan sendiri konsep yang dipelajarinya, bekerja sama, menerapkan konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari dan mentransfer dalam kondisi baru. Serta menurut Suprijono (2009) dalam Wulandari (2012) mengenai kelebihan pembelajaran Course Review Horay, salah satunya adalah siswa memiliki usaha yang lebih besar untuk berprestasi dalam kelompoknya

Antusias siswa sangat menentukan tercapai atau tidaknya tujuan pembelajaran. Suasana belajar yang kondusif dapat berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

4. Aktivitas Guru

Aktivitas guru dilihat pada setiap pertemuan mulai dari siklus I sampai siklus II. Pada pertemuan I guru belum sepenuhnya melakukan setiap langkah yang tercantum dalam Rencana Pelaksanaan pembelajaran yang telah disiapkan. Guru belum memberi motivasi dan memberi penghargaan kepada kelompok yang berkinerja baik. Pada pertemuan selanjutnya sampai dengan siklus II pertemuan 2, guru sudah melakukan semua langkah-langkah pembelajaran dengan baik.

Peran guru dalam menerapkan model pembelajaran, sebagai motivator dan membimbing siswa dengan sabar sangat berpengaruh terhadap meningkatnya hasil belajar siswa.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa pada siswa kelas VII B SMP Kamandaka Bogor tepatnya materi Klasifikasi Makhluh hidup. Keberhasilan meningkatnya hasil belajar IPA tersebut terbukti dengan meningkatnya hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif, maupun psikomotor. Pada ranah kognitif hasil belajar siswa dari pra siklus sebesar 69,94 meningkat pada siklus I menjadi 74,80 dan pada siklus II 79,67. Kriteria keberhasilan telah tercapai yakni 79,41% dari kriteria yang ditentukan sebesar 70%. Pada ranah afektif meningkat 72,78 pada siklus I menjadi 80,12 pada siklus II dengan pencapaian kategori baik yang telah mencapai kriteria keberhasilan 79,41 dari 70% yang ditentukan. Sedangkan pada ranah psikomotor, kriteria pencapaian kategori tinggi sebesar 76,67% yang berarti mencapai kategori yang ditentukan sebesar 70%. Aktivitas siswa terbukti meningkat pada siklus I pertemuan 1 *on task* siswa hanya 64,06% dan meningkat pada siklus I pertemuan 2 sebesar 67,64%, Pada siklus II pertemuan 1 meningkat lagi sebesar 76,21% dan meningkat pada siklus II pertemuan 2 sebesar 80,24.

Penerapan model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* efektif dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa dengan dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran model tersebut. Langkah-langkah tersebut diantaranya, mengaitkan materi yang diperoleh dengan materi yang telah dimiliki oleh siswa (*Relating*). Melakukan kegiatan diskusi maupun eksperimen (*Experiencing*), menerapkan materi yang diperoleh dengan kehidupan sehari-hari (*Applying*), saling

bekerjasama dengan teman kelompok (*Cooperating*) , dan mentransfer materi yang diperoleh dalam situasi baru (*Transferring*). Selain itu siswa membuat 9 kotak dan member nomor secara acak, lalu menjawab 9 pertanyaan dari guru. Jika jawaban membentuk horizontal maupun vertikal setiap kelompok wajib meneriakkan kata "*horay*".

B. Saran

Model pembelajaran *REACT* dan *Course Review Horay* diharapkan dapat diterapkan dalam pembelajaran di kelas baik paada materi yang sama maupun pada materi yang berbeda. Akan tetapi pemilihan materi harus disesuaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. Dasar-Dasar *Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara, Jakarta. 2006.
- Dahar, Ratna Wilis. 2011. *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Erlangga, Jakarta
- Darmawati, Arnentis dan Henny Julianita Husny.2011. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Course Review Horay (CRH) untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2011/2012. <http://download.portalgaruda.org/article.php/?article=145909&val=2269>. diakses pada 5 Februari 2015.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. PT. Rineka. Cipta, Jakarta
- Fachreini, Iftida Jehan. 2014. Penerapan Model Pembelajaran SFAE (*Student, Fasilitator, and explaining*) mind mapping dan *Course Review Horay* dalam meningkatkan hasil belajar IPA di SMP Tambun Selatan. Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Pakuan, Bogor.
- Marthen, Tapilouw.2010. Pembelajaran Melalui Pendekatan REACT Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa SMP. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung
- Rusman, 2012. Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru. Rajawali Pers, Jakarta.
- Rusmono. 2012. Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning itu Perlu. Ghalia Indonesia, Bogor.
- Sanjaya, Wina. 2007. Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan. Kencana Prenada Media Grup, Jakarta.
- Shoimin, Aris. 2014. 68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam *Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media, Yogyakarta

- Slameto. 2003. Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya. Rhineka Cipta, Jakarta.
- Sudijono, Anas. 2005. Pengantar Evaluasi Pendidikan. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Suprijono, agus. 2010. Kooperatif Learning Teori dan Aplikasi Paikem. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Susilana, Rudi. Riyana, Cepi. 2009. Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian. Bandung: CV Wacana Prima
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Wulandari, dian, Abdul Qohar, dan Suswino. Peningkatan Motivasi dan Pemahaman Siswa Melalui Metode Course Review Horay Pada Materi Lingkaran Kelas VIII A SMPN Kabupaten Malang Tahun Pelajaran 201/2013. Universitas Negeri Malang.
<http://jurnalonline.um.ac.id/data/artikel76CBC7A6937794C070F7B643701E4FC1.pdf>. Diakses pada 5 Februari 2015.
- Yuliati, Lia. 2008. Model-Model Pembelajaran Fisika Teori dan Praktek. Universitas Negeri Malang, Malang.

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara, Jakarta. 2006.
- Dahar, *Ratna Wilis*. 2011. *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran*. Erlangga, Jakarta
- Darmawati, Arnentis dan Henny Julianita Husny.2011. Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Course Review Horay (CRH) untuk Meningkatkan Sikap Ilmiah dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas VIII.1 SMP Negeri 2 Pekanbaru Tahun Pelajaran 2011/2012. <http://download.portalgaruda.org/article.php/?article=145909&val=2269>.diakses pada 5 Februari 2015.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. PT. Rineka. Cipta, Jakarta
- Fachreini, Iftida Jehan. 2014. Penerapan Model Pembelajaran SFAE (*Student, Fasilitator, and explaining*) *mind mapping* dan *Course Review Horay* dalam meningkatkan hasil belajar IPA di SMP Tambun Selatan. Skripsi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Pakuan, Bogor.
- Marthen, Tapilouw.2010. Pembelajaran Melalui Pendekatan REACT Meningkatkan Kemampuan Matematis Siswa SMP. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung
- Rusman, 2012. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru..* Rajawali Pers, Jakarta.
- Rusmono. 2012. *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning itu Perlu*. Ghalia Indonesia, Bogor
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana Prenada Media Grup, Jakarta.
- Shoimin, Aris*. 2014. *68 Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Ar-Ruzz Media, Yogyakarta
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rhineka Cipta, Jakarta.
- Sudijono, Anas. 2005. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Suprijono, agus. 2010. *Kooperatif Learning Teori dan Aplikasi Paikem*. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Susilana, Rudi. Riyana, Cepi. 2009. *Media Pembelajaran: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Trianto. 2007. *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Wulandari, dian, Abdul Qohar, dan Suswino. Peningkatan Motivasi dan Pemahaman Siswa Melalui Metode Course Review Horay Pada Materi Lingkaran Kelas VIII A SMPN Kabupaten Malang Tahun Pelajaran 201/2013. Universitas Negeri Malang.

<http://jurnalonline.um.ac.id/data/artikel76CBC7A6937794C070F7B643701E4FC1.pdf>. Diakses pada 5 Februari 2015.

Yuliati, Lia. 2008. Model-Model Pembelajaran Fisika Teori dan Praktek. Universitas Negeri Malang, Malang.

BIOGRAFI PENULIS



Nurdian Marwah. Penulis merupakan putri pertama dari bersaudara, dan lahir dari pasangan bapak Bapak Diani Nurvani dan Ibu Yayah (Almh).

Pendidikan formal dimulai di Sekolah Dasar Negeri Loji 2 lulus pada tahun 2005, kemudian penulis melanjutkan kejenjang MTs Negeri Bogor lulus pada tahun 2008, setelah itu

melanjutkan kejenjang MA Negeri 2 Bogor lulus pada tahun 2011. Pada tahun 2011 penulis melanjutkan kejenjang Pendidikan Strata 1 (S1) Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pakuan Bogor.

Sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana pendidikan pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pakuan Bogor. Penulis menyusun skripsi yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran *REACT* (*Relating, Experiencing, Applying, Cooperating, and Transferring*) dan *Course Review Horay* untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA” di bawah bimbingan ibu Dr. Hj. Rita Retnowati, M.S. dan ibu Dra. Hj. Susi Sutjihati, M.Si..

Penuh perjuangan, usaha, do’a, kesabaran dan dukungan dari keluarga, sahabat, dan orang-orang terdekat . Akhirnya penulis dapat menyelesaikan pendidikan Strata 1 (S1) Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pakuan Bogor dengan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.).