

**KOMPARASI *IMMEDIATE FEEDBACK*
DAN *DELAY FEEDBACK*
TERHADAP *SELF-EFFICACY* DAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA KELAS X MIA SMA NEGERI 08 PONTIANAK**

SKRIPSI

Oleh:

**HENI ISMAWATI
NPM : 121630154**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK
PONTIANAK
2017**

**KOMPARASI *IMMEDIATE FEEDBACK*
DAN *DELAY FEEDBACK*
TERHADAP *SELF-EFFICACY* DAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA KELAS X MIA SMA NEGERI 08 PONTIANAK**

SKRIPSI

Oleh :

**HENI ISMAWATI
NPM : 121630154**

**Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan pada Program Studi
Pendidikan Biologi**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK
PONTIANAK
2017**

LEMBAR PENGESAHAN

**KOMPARASI *IMMEDIATE FEEDBACK* DAN *DELAY FEEDBACK*
TERHADAP *SELF-EFFICACY* DAN HASIL BELAJAR SISWA
PADA KELAS X MIA SMA NEGERI 08 PONTIANAK**

SKRIPSI

Tanggung Jawab Yuridis Pada

**HENI ISMAWATI
NPM : 121630154**

Disetujui

Pembimbing I



**Nuri Dewi Muldayanti, M.Pd.
NIDN. 1124118501**

Pembimbing II



**Ari Sunandar, S.Pd., M.Si.
NIDN.1123088501**

**Disahkan,
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Pontianak**



**Arif Didik Kurniawan, M.Pd
NIDN.0708048701**

LEMBAR PENGESAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Heni Ismawati
NPM : 121630154
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Judul Skripsi : *Komparasi Immediate Feedback dan Delay Feedback Terhadap Self-Efficacy dan Hasil Belajar Siswa pada Kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak.*

Skripsi ini telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Pontianak pada :

Hari : Jumat
Tanggal : 20 Oktober 2017

Tim Penguji

Nama	Tanda Tangan
1. <u>Nuri Dewi Muldayanti, M.Pd.</u> Ketua 
2. <u>Ari Sunandar, S.Pd., M.Si.</u> Sekretaris 
3. <u>Hanum Mukti Rahayu, S.Pd., M.Sc.</u> Penguji 1 
4. <u>Mahwar Qurbaniah, M.Si.</u> Penguji 2 
5. <u>Nuri Dewi Muldayanti, M.Pd.</u> Pembimbing 1 
6. <u>Ari Sunandar, S.Pd., M.Si.</u> Pembimbing 2 

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Heni Ismawati
NPM : 121630154
Program Studi : Pendidikan Biologi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa sripsi yang berjudul “**KOMPARASI IMMEDIATE FEEDBACK DAN DELAY FEEDBACK TERHADAP SELF-EFFICACY DAN DASIL BELAJAR SISWA PADA KELAS X MIA SMA NEGERI 08 PONTIANAK**” adalah hasil karya sendiri dan tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung segala resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Pontianak, 20 Oktober 2017
Yang Membuat Pernyataan



Heni Ismawati
NPM. 121630154

MOTTO

“Sesungguhnya Allah memerintahkan kepada kamu supaya menyerahkan amanat kepada orang yang pantas menerimanya (ahlinya). Dan jika kamu mempertimbangkan suatu perkara, kamu harus memutuskannya secara adil.

Sesungguhnya Allah memberimu sebaik-baik nasihat. Allah itu Maha Mendengar dan Maha Melihat”.

(QS. An-nisa’ : 58)

“Apabila suatu urusan atau pekerjaan diserahkan kepada bukan ahlinya, maka tunggulah kerusakan”.

(HR. Bukhari)

“Pandanglah hari ini. Kemarin adalah mimpi. Dan esok hari hanyalah sebuah visi. Tetapi, hari ini yang sungguh nyata, Menjadikan kemarin sebagai mimpi bahagia, dan setiap hari esok sebagai visi harapan”.

(Alexander Pope)

“Ambilah kebaikan dari apa yang dikatakan, jangan melihat siapa yang mengatakannya”.

(Nabi Muhammad SAW)

“Pengalaman adalah apa yang kita dapatkan ketika kita tidak mendapatkan apa yang kita inginkan”.

(Enio Carvalho)

PERSEMBAHAN



Yang Utama Dari Segalanya . . .

Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberiku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkanku dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan. Solawat dan salam selalu terlimpah kepada Rasulullah SAW.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan kusayangi.

Mama dan Bapak-Ku Tercinta

Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Mama (Jumiyem) dan Bapak (Hariyono) yang telah memberikan kasih sayang, segala dukungan dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin kubalas hanya dengan selembar kertas yang bertuliskan kata cinta dan persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Mama dan Bapak bahagia, karna kusadar selama ini belum dapat berbuat yang lebih. Untuk Mama dan Bapak yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku menjadi lebih baik, terima kasih Mama. . . terima kasih Bapak. . .

Orang-Orang Special Dalam Hidupku

Untuk kakak-kakakku (Mas Hendrik dan Mbak Kiki) tiada yang paling mengharukan saat berkumpul bersama kalian. Terima kasih atas doa dan bantuan kalian selama ini, hanya karya kecil ini yang dapat kepersembahkan. Maaf belum dapat menjadi panutan seutuhnya, tapi aku akan selalu menjadi yang terbaik untuk kalian semua . . .

Sahabat dan Teman

Buat sahabatku “Juliah” terima kasih atas bantuan, doa, hiburan, traktiran, ojek dan semangat yang kamu berikan selama aku kuliah, aku taakan melupakan semua yang telah kamu berikan selama ini. Buat kawan-kawan biologi angkatan 2012 terimakasih atas bantuan kalian, semangat kalian, candaan kalian, semoga keakraban diantara kita selalu terjaga. Aku tak akan melupakan kalian.

Buat adik-adik sepupuku terima kasih banyak yang telah memberikan dukungan, semangat, senyum, dan doanya, cinta kalian adalah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terima kasih dan sayangku untuk kalian.

“your dream today, can be your future tomorrow”

ABSTRAK

HENI ISMAWATI (121630154). Komparasi *Immadiate Feedback* dan *Delay Feedback* Terhadap *Self-Efficacy* dan Hasil Belajar pada Kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak. Dibimbing oleh NURI DEWI MULDAYANTI, M.Pd. dan ARI SUNANDAR, S.Pd., M.Si.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan dan pengaruh pemberian *immediate feedback* dan *delay feedback* terhadap *self-efficacy* dan hasil belajar siswa di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak pada materi moluska, dengan metode penelitian yaitu eksperimen dan rancangan penelitian *nonequivalent control group design*. Sampel penelitian terdiri dari 35 siswa kelas X MIA 3 sebagai kelas eksperimen dan 34 siswa kelas X MIA 4 sebagai kelas kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai angket kelas eksperimen 76,3 dan kelas kontrol 71,76. Sedangkan rata-rata *posttest* kelas eksperimen 82,38 dan kelas kontrol 67,74. Berdasarkan uji *U-Mann Whitney* dengan *SPSS 21,0 for windows* terhadap angket dan *posttest* diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* masing-masing sebesar 0,034 dan 0,000. Hal ini menunjukkan terdapat perbedaan *self-efficacy* dan hasil belajar siswa yang diajarkan menggunakan *immediate feedback* dengan yang menggunakan *delay feedback*. *Effect size* terhadap *self-efficacy* dan hasil belajar siswa masing-masing sebesar 0,5 dengan pengaruh 33,0% berkategori sedang dan 1,10 dengan pengaruh 58,9%, keduanya berkategori tinggi.

Kata kunci: *Delay Feedback*, *Immadiate Feedback*, Hasil Belajar dan *Self-Efficacy*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah, segala puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *Komparasi Immediate Feedback dan Delay Feedback Terhadap Self-Efficacy dan Hasil Belajar Siswa pada Kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak*.

Peneliti pada penyusunan skripsi ini banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dorongan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini, dengan segala ketulusan dan kerendahan hati peneliti menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu terutama pada:

1. Arif Didik Kurniawan, M.Pd., selaku Dekan FKIP Universitas Muhammadiyah Pontianak yang telah memberikan dorongan dan motivasi.
2. Ari Sunandar, S.Pd., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Pontianak dan selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, masukan, kritik dan saran kepada peneliti.
3. Nuri Dewi Muldayanti, M.Pd., selaku Dosen pembimbing I yang telah memberikan bimbingan masukan, kritik dan saran kepada peneliti.
4. Hanum Mukti Rahayu, S.Pd., M.Sc., selaku Dosen Penguji I yang telah sabar memberi bimbingan, masukan, kritik, dan saran kepada peneliti.
5. Mahwar Qurbaniah, M.Si., selaku Dosen Penguji II yang telah sabar memberi bimbingan, masukan, kritik, dan saran kepada peneliti.
6. Hj. Erni Sustiyani, M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 8 Pontianak yang telah memberikan izin penelitian ini.
7. Fopi Asmediar, SP., selaku Guru Biologi SMA Negeri 8 Pontianak dan selaku validator yang telah bersedia memberikan izin penelitian, memberikan semangat, dan pengarahan serta motivasi.
8. Adi Pasah Kahar, M.Pd., dan Siti Aisyah, S.Pd., selaku validator yang telah sabar memberikan bimbingan, masukan, kritik dan saran kepada peneliti.
9. Dosen dan staf administrasi Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Pontianak yang selalu membantu dan memberikan dukungan.

10. Kedua orang tua, saudara-saudara, keluarga, sahabat serta orang terdekat yang telah memberikan semangat, dukungan, dan do'anya.
11. Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa angkatan 2012, Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Pontianak.
12. Serta semua pihak yang turut membantu peneliti secara langsung atau tidak langsung atas informasi yang diberikan.

Peneliti menyadari sepenuhnya bahwa tulisan ini masih belum sempurna. Peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan dan penyempurnaan tulisan ini. Akhir kata peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak. *Amin.*

Pontianak, 20 Oktober 2017

Peneliti

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
MOTTO	iv
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
A. LatarBelakang	1
B. RumusanMasalah	4
C. Tujuan	5
D. Manfaat	5
1. Manfaat Teoritis.....	5
2. Manfaat Praktis	5
E. Definisi Operasional	6
1. Komparasi.....	6
2. Pemberian <i>Immadiate Feedback</i>	6
3. Pemberian <i>Delay Feedback</i>	6
4. <i>Self-Efficacy</i>	6
5. Hasil belajar	7
6. Materi Moluska	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. DeskripsiTeori	8
1. <i>Self-Efficacy</i>	8
2. Hasil Belajar	13
3. <i>Feedback</i>	17
4. Materi Moluska.....	19
a. Ciri-Ciri Umum Moluska	19
b. Klasifikasi Moluska	20
c. Peranan Moluska	27
B. KerangkaPemikiran	27
C. Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Metode dan Bentuk Penelitian.....	29
B. Variabel Penelitian.....	30
C. Waktu dan Tempat Penelitian.....	30

D. Populasi dan Sampel Penelitian.....	31
E. Prosedur Penelitian	32
F. Teknik dan Alat Pengumpul Data	34
G. Teknik Analisis Data	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil Penelitian.....	45
1. Perbedaan dan Pengaruh <i>self-efficacy</i> antara siswa yang diberikan <i>immediate feedback</i> dan <i>delay feedback</i>	45
1. Uji Normalitas Angket <i>Self-efficacy</i>	46
2. Uji <i>U Mann-Whithney</i> Angket <i>Self-efficacy</i>	47
2. Perbedaan dan Pengaruh Hasil Belajar Antara Siswa yang Diberikan <i>Immediate Feedback</i> Dan <i>Delay Feedback</i>	47
1. Uji Normalitas Hasil Belajar	48
2. Uji <i>U Mann-Whithney</i> Hasil Belajar	49
B. Pembahasan	50
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
DESKRIPSI DIRI	62
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Persentase Ulangan Harian Semester Ganjil Siswa Kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak Tahun Ajaran 2015/2016.....	2
Tabel 2.1	Sistem Organ dalam Tubuh <i>Polyplacophora</i>	20
Tabel 2.2	Sistem Organ dalam Tubuh <i>Gastropoda</i>	22
Tabel 2.3	Sistem Organ dalam Tubuh <i>Cephalopoda</i>	23
Tabel 2.4	Sistem Organ dalam Tubuh Bivalvia.....	26
Tabel 3.1	Rencana Penelitian <i>Nonequivalen Control Grou Design</i>	29
Tabel 3.2	Jadwal Kegiatan Penelitian	30
Tabel 3.3	Skor Masing-masing Kategori Jawaban Angket	36
Tabel 3.4	Kriteria Interpretasi Cohen	41
Tabel 3.5	Kriteria Interpretasi Cohen	43
Tabel 4.1	Hasil Angket <i>Self-Efficacy</i>	46
Tabel 4.2	Uji Normalitas Angket Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	46
Tabel 4.3	Uji <i>U Mann Whitney</i> Nilai Angket Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	47
Tabel 4.4	Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	48
Tabel 4.5	Uji Normalitas Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	48
Tabel 4.6	Uji <i>U Mann-Whitney</i> Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	Diagram alir prosedur penelitian	32
Gambar 3.2	Bagan Analisis Data Angket Dan Hasil Belajar Siswa	38

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A

Lampiran A-1	Hasil Wawancara Dengan Guru	63
Lampiran A-2	Hasil Wawancara Dengan Siswa.....	65
Lampiran A-3	Data Nilai UH Siswa Kelas X	73
Lampiran A-4	Uji <i>Bartlett</i>	78
Lampiran A-5	Kisi-Kisi Angket <i>Self-Efficacy</i>	86
Lampiran A-6	Angket <i>Self-Efficacy</i>	89
Lampiran A-7	RPP Kelas Eksperimen	91
Lampiran A-8	RPP Kelas Kontrol.....	100
Lampiran A-9	Kisi-Kisi Soal <i>Posttest</i>	109
Lampiran A-10	Soal <i>Posttest</i>	111

Lampiran B

Lampiran B- 1	Pedoman Validasi Angket <i>Self-Efficacy</i>	116
Lampiran B- 2	Pedoman Validasi RPP Kelas Eksperimen.....	117
Lampiran B- 3	Pedoman Validasi RPP Kelas Kontrol	118
Lampiran B- 4	Lembar Observasi Kelas Eksperimen.....	119
Lampiran B- 5	Lembar Observasi Kelas Kontrol	125

Lampiran C

Lampiran C-1	Tabel Nilai Uji Coba dan Reliabilitas Angket.....	131
Lampiran C-2	Tabel Daftar Nilai Angket Kelas Kontrol dan Kelas Kontrol	135
Lampiran C-3	Uji Statistik Normalitas Angket.....	137
Lampiran C-4	Uji Statistik <i>U Mann-Whitney</i> Angket.....	139
Lampiran C-5	Perhitungan <i>Effec Size</i> (ES) Angket	140
Lampiran C-6	Tabel Daftar Nilai Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	141
Lampiran C-7	Uji Statistik Normalitas Hasil Belajar siswa	143
Lampiran C-8	Uji Statistik <i>U Mann-Whitney</i> Hasil Belajar Siswa.....	145
Lampiran C-9	Perhitungan <i>Effec Size</i> (ES) Hasil Belajar	146

Lampiran D

Lampiran D-1	Surat Keterangan Penelitian	147
Lampiran D-2	Surat Keterangan Validator	149

Lampiran E

Lampiran E-1	Dokumentasi Uji Coba Angket.....	152
Lampiran E-2	Dokumentasi Kelas Eksperimen.....	153
Lampiran E-3	Dokumentasi Kelas Kontrol	156

Lampiran F

Lampiran F-1	Lembar Jawaban Angket Kelas Eksperimen dan Kontrol.....	168
Lampiran F-2	Lembar Jawaban Soal <i>Pretest</i> Kelas Eksperimen dan Kontrol	159

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha sadar yang bertujuan untuk mengembangkan kualitas manusia sebagai suatu kegiatan yang sadar akan tujuan yang hendak dicapai. Berdasarkan pengertian pendidikan menurut Undang-undang RI nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional bab 1 pasal (1) yang menyatakan bahwa pendidikan adalah salah satu usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Aspek penting yang secara langsung terlibat dalam peningkatan kualitas manusia dalam bidang pendidikan di sekolah adalah peserta didik (siswa) dan pendidik (guru). Guru adalah salah satu unsur penting dalam pembelajaran. Salah satu fungsi guru adalah menyampaikan materi pengajaran yang diperlukan sebagai dasar bagi siswa untuk memecahkan masalah (Dahar, 2011: 83). Salah satu materi yang harus disampaikan guru adalah materi kingdom animalia. Menurut Kurniawan (2015: 48) materi kingdom animalia merupakan salah satu materi yang diajarkan di kelas X SMA dan MA pada semester genap, pada materi kingdom animalia terdiri dari banyak materi, di mana sebagian besar materi bersifat abstrak, banyak hafalan dan terdapat banyak bahasa latin yang harus dihafalkan oleh siswa. Pada materi kingdom animalia terdapat sembilan sub materi yaitu filum *Porifera*, *Coelenterata*, *Platyhelminthes*, *Nemathelminthes*, *Annelida*, *Mollusca*, *Arthropoda*, *Echinodermata*, dan *Chordata*. Secara umum kesembilan sub materi kingdom animalia memiliki konsep yang saling berkaitan, sehingga dengan cara belajar menghafal tidak cukup untuk mempelajari dan memahami materi kingdom animalia. Konsep dasar pada

materi ini harus dipahami dengan baik oleh siswa karena digunakan terus pada materi selanjutnya yang berhubungan dengan materi kingdom animalia.

Kesulitan dalam memahami materi biologi dialami oleh siswa kelas X SMA Negeri 08 Pontianak tahun ajaran 2015/2016 yang terlihat dari masih banyaknya siswa yang tidak tuntas dalam ulangan harian materi kingdom animalia. Pada materi kingdom animalia siswa belum memahami materi tersebut dengan baik. Siswa masih kesulitan dalam mendeskripsikan ciri-ciri dari masing-masing filum, klasifikasi filum, memberi contoh serta menjelaskan peranan dari anggota filum kingdom animalia. Kurangnya pemahaman konsep pada materi kingdom animalia tergambar dari persentase ketidaktuntasan hasil belajar siswa. Hasil nilai ulangan harian biologi siswa kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak kelas X semester genap yang dapat dilihat pada tabel 1.1.

Tabel 1.1. Persentase Ulangan Harian Semester Genap Siswa Kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak Tahun Ajaran 2015/2016

Materi Pelajaran	Persentase (%)	
	Tuntas (T)	Tidak Tuntas (TT)
Fungi	75,69	24,31
Kingdom Plantae	69,44	30,56
Kingdom Animalia	47,22	52,78

Sumber : Daftar nilai mata pelajaran biologi SMA Negeri 08 Pontianak

Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SMA Negeri 08 Pontianak yaitu sebesar 75. Berdasarkan Tabel 1.1 diperoleh informasi 52,78 % siswa belum mencapai ketuntasan hasil belajar pada materi kingdom animalia dan persentase ketidaktuntasan siswa pada materi kingdom animalia lebih besar dibandingkan dengan materi pelajaran fungi dan kingdom plantae.

Agar siswa dapat menguasai materi biologi dengan baik, siswa perlu mengembangkan kemampuan diri atau *self-efficacy*. Hal ini sejalan dengan pendapat Wade dan Tavris (2007: 180) yang menyatakan bahwa keberhasilan seseorang dalam menguasai suatu materi disebabkan keyakinan yang dimilikinya dimana salah satu sumber keyakinan adalah tingkat kepercayaan diri terhadap kemampuan sendiri yaitu *self-efficacy*. Santrock (2007: 265)

menyatakan bahwa *self-efficacy* adalah keyakinan akan kemampuan diri dalam menguasai suatu situasi dan menghasilkan akhir yang diinginkan.

Berdasarkan pengamatan selama PPL dari bulan September 2015-Februari 2016, siswa kelas X MIA banyak yang tidak mengerjakan tugas-tugas belajar soal latihan yang diberikan guru dengan baik. Banyak siswa yang tidak mengerjakan soal latihan pada saat pembelajaran, tidak mengumpulkan pekerjaan rumah (PR) dan tugas kelompok sesuai waktu yang telah ditentukan guru. Selain itu, pada saat pelaksanaan ulangan, baik ulangan harian maupun ulangan tengah semester masih terdapat siswa yang berusaha mencontek. Dari wawancara terhadap tiga orang siswa pada masing-masing kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak pada tanggal 12 Januari 2016 (Lampiran A-2) diketahui bahwa siswa melakukan hal tersebut dikarenakan mereka kesulitan dalam memahami materi-materi biologi sehingga mereka tidak bersemangat untuk mengerjakan tugas dan mencontek saat ulangan. Hal ini mengakibatkan siswa memiliki *self-efficacy* yang rendah. *Self-efficacy* siswa yang rendah ini disebabkan karena mereka tidak yakin akan kemampuan diri mereka sendiri sehingga mereka kesulitan dalam memahami materi-materi biologi, tidak menyelesaikan tugas belajar yang diberikan guru dengan baik dan mencontek saat ulangan.

Self-efficacy sangat berperan penting dalam menentukan tindakan yang akan siswa ambil dalam kegiatan belajarnya. *Self-efficacy* yang tinggi pada siswa menyebabkan siswa tersebut bersemangat dalam mengerjakan tugas belajar dan terhindar dari perbuatan-perbuatan pelanggaran seperti tidak mengerjakan tugas belajar dan mencontek. Feist (2008: 414) menyatakan bahwa *self-efficacy* adalah keyakinan akan kemampuan diri yang dimiliki individu untuk menentukan dan melaksanakan berbagai tindakan yang diperlukan untuk menghasilkan suatu pencapaian. Santrock (2007: 265) menyatakan bahwa *self-efficacy* mempengaruhi pilihan aktivitas. Siswa dengan pilihan *self-efficacy* untuk belajar yang rendah mungkin menghindari banyak tugas belajar, terutama bila mereka dihadapkan pada tugas yang sulit. Sebaliknya, siswa yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi bersemangat untuk

mengerjakan tugas belajar. Siswa dengan *self-efficacy* yang tinggi memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mengerahkan upaya dan bertahan lebih lama dalam mengerjakan tugas dibandingkan siswa dengan *self-efficacy* rendah.

Dalam upaya mengembangkan *self-efficacy* siswa, guru memegang peran penting dalam menyusun dan melaksanakan proses pembelajaran. Guru dapat memberikan suatu *feedback* (umpan balik) kepada siswa dalam upaya mengembangkan *self-efficacy* mereka. Pemberian *feedback* dapat dilakukan segera pada saat kegiatan belajar mengajar sedang berlangsung (*immediate feedback* atau umpan balik segera) ataupun *feedback* dapat diberikan setelah siswa melalui beberapa kali pertemuan dalam kegiatan belajar mengajar (*delay feedback* atau umpan balik tertunda). Terdapat beberapa pendapat yang berkaitan dengan keefektifan *immediate feedback* dan *delay feedback*. Butler et.al, (2007: 274) menyatakan bahwa umpan balik harus diberikan segera untuk menghilangkan tanggapan yang salah dan memperkuat respon yang benar. Hattie dan Timperley (2007: 98) mengemukakan bahwa *immediate feedback* memberikan efek yang kuat terhadap tugas belajar, sedangkan *delay feedback* memberikan efek yang kuat terhadap aktivitas belajar di dalam kelas.

Berdasarkan uraian di atas, dari pendapat ahli tentang *immediate feedback* dan *delay feedback*, masih terdapat perbedaan antara keefektifan kedua *feedback* tersebut. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap komparasi *immediate feedback* dan *delay feedback* terhadap *self-efficacy* dan hasil belajar siswa pada kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak.

B. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah terdapat perbedaan dan pengaruh *self-efficacy* dalam kegiatan belajar mengajar pada sub materi moluska antara siswa yang diberikan

immediate feedback dan *delay feedback* pada kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak?

2. Apakah terdapat perbedaan dan pengaruh hasil belajar pada sub materi moluska antara siswa yang diberikan *immediate feedback* dan *delay feedback* pada kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Perbedaan dan pengaruh *self-efficacy* dalam kegiatan belajar mengajar pada sub materi moluska antara siswa yang diberikan *immediate feedback* dan *delay feedback* pada kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak.
2. Perbedaan dan pengaruh hasil belajar pada sub materi moluska antara siswa yang diberikan *immediate feedback* dan *delay feedback* pada kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian tindakan kelas ini akan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi atau bahan kajian dalam pengembangan penelitian selanjutnya yang terkait dengan *Self-efficacy* dan hasil belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi siswa, meningkatkan *self-efficacy* dan hasil belajar siswa dalam belajar biologi.
- b. Bagi guru, menjadi alternatif guru dalam pelaksanaan belajar mengajar biologi.
- c. Bagi sekolah, Diharapkan dapat menjadi referensi bagi sekolah dalam peningkatan mutu sekolah.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional bertujuan agar penulis dapat memberikan gambaran yang sama kepada pembaca dalam memahami istilah-istilah yang akan digunakan dalam penelitian ini. Adapun definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

a. Komparasi

Komparasi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah membandingkan akibat yang timbul dari perlakuan *immadiate feedback* dan *delay feedback* terhadap *self-efficacy* dan hasil belajar biologi.

b. Pemberian *Immediate Feedback*

Adapun yang dimaksud pemberian *immediate feedback* (umpan balik langsung) pada penelitian ini adalah pemberian umpan balik kepada siswa yang dilakukan segera pada saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, yaitu guru langsung mengoreksi lembar kerja siswa (LKS), mengembalikan kepada siswa dan kemudian membahasnya bersama-sama.

c. Pemberian *Delay Feedback*

Adapun yang dimaksud dengan pemberian *delay feedback* (umpan balik tertunda) pada penelitian ini adalah pemberian umpan balik kepada siswa yang dilakukan pada kegiatan belajar mengajar selanjutnya, yaitu guru mengembalikan lembar kerja siswa (LKS) pada pertemuan berikutnya dan kemudian membahasnya secara bersama-sama.

d. *Self-Efficacy* (keyakinan diri)

Self-efficacy yang dimiliki oleh siswa akan diukur menggunakan angket *self-efficacy*. Adapun indikator angket *self-efficacy* yang diadopsi dari dimensi *self-efficacy* adalah sebagai berikut:

- 1) Memiliki keyakinan akan kemampuan diri dalam menyelesaikan tugas belajar yang sulit.
- 2) Memiliki strategi yang akan dilakukan untuk mencapai tujuan.
- 3) Memiliki pengharapan akan kemampuan dirinya terhadap tugas yang tinggi.

e. Hasil Belajar

Hasil belajar merupakan hasil yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar. Hasil belajar dalam penelitian ini yang diperoleh siswa setelah melakukan kegiatan belajar yaitu hasil belajar kognitif, seperti melakukan kegiatan tes hasil belajar seperti *posttest*. *Posttest* dilakukan setelah pembelajaran selesai. Bentuk soal *posttest* adalah pilihan ganda dengan jumlah masing-masing 30 soal. Hasil belajar dari penelitian ini berdasarkan pada standar KKM yaitu 75.

f. Materi Kingdom Animalia Sub Materi Moluska

Kurikulum yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Kurikulum 2013. Penelitian ini dilakukan di kelas X pada semester genap, dan pada materi kingdom animalia sub materi Moluska. Sub Materi Moluska yang akan dipelajari yaitu Ciri-ciri Umum Moluska, Klasifikasi Moluska, dan Peranan Moluska bagi Manusia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teori

1. *Self-Efficacy*

a. Pengertian *Self-Efficacy*

Santrock (2007: 265) menyatakan bahwa *self-efficacy* adalah keyakinan akan kemampuan diri dalam menguasai suatu situasi dan menghasilkan akhir yang diinginkan. *self-efficacy* adalah kepercayaan bahwa “saya bisa”; ketidakberdayaan adalah kepercayaan bahwa “saya tidak bisa”. Siswa dengan *self-efficacy* yang tinggi mendukung pernyataan seperti “saya tahu bahwa saya akan mampu mempelajari materi dikelas ini” dan “saya berharap saya mampu melakukan aktivitas ini dengan baik”. Santrock (2007: 265) percaya bahwa *self-efficacy* merupakan faktor penting yang menentukan apakah siswa akan berprestasi atau tidak. Feist (2008: 415) mendefinisikan *self-efficacy* sebagai keyakinan manusia pada kemampuan mereka untuk melatih sejumlah ukuran pengendalian terhadap fungsi diri mereka dan kejadian-kejadian di lingkungannya.

Ormrod (2008: 20) menyatakan *self-efficacy* adalah penilaian seseorang tentang kemampuannya sendiri untuk menjalankan perilaku tertentu atau mencapai tujuan tertentu. Sejalan dengan hal itu, Santrock (2007: 265) menyatakan bahwa *self-efficacy* mempengaruhi pilihan aktivitas. Siswa dengan pilihan *self-efficacy* untuk belajar yang rendah mungkin menghindari banyak tugas belajar, terutama mereka tugas yang sulit. Sebaliknya, siswa yang memiliki *self-efficacy* yang tinggi bersemangat untuk mengerjakan tugas belajar. Siswa dengan *self-efficacy* yang tinggi memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mengerahkan upaya dan bertahan lebih lama dalam mengerjakan tugas dibanding siswa dengan *self-efficacy* rendah.

b. Faktor-faktor yang mempengaruhi *self-efficacy*

Ormrod (2008: 23) menyatakan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi perkembangan *self-efficacy*, yaitu :

1. Keberhasilan dan Kegagalan Siswa Sebelumnya

Siswa lebih mungkin untuk yakin bahwa mereka dapat berhasil pada suatu tugas ketika mereka telah berhasil pada tugas tersebut atau tugas lain yang mirip dimasa lalu. Sebaliknya, apabila siswa pernah gagal pada tugas sebelumnya maka mereka akan merasa tidak yakin akan berhasil dalam menyelesaikan suatu tugas yang mirip dengan tugas sebelumnya.

2. Pesan dari Orang Lain

Self-efficacy siswa dapat ditingkatkan melalui ucapan seorang guru yang menyatakan bahwa siswa tersebut akan dapat menguasai suatu materi dengan baik dan mampu untuk melaksanakan serta mengerjakan tugas-tugas belajarnya dengan baik. Hal ini karena, *Self-efficacy* siswa dapat ditingkatkan dengan cara menunjukkan dengan cara eksplisit hal-hal yang telah mereka lakukan dengan baik sebelumnya atau hal-hal yang sekarang telah mereka lakukan dengan mahir. *Self-efficacy* dapat pula ditingkatkan dengan memberikan siswa alasan-alasan untuk percaya bahwa mereka dapat sukses dimasa depan.

3. Kesuksesan dan Kegagalan Orang Lain

Siswa sering mempertimbangkan kesuksesan dan kegagalan teman-teman sekelasnya, terutama yang kemampuannya setara, ketika menilai peluang sukses mereka sendiri. Ketika siswa melihat teman-teman yang kemampuannya setara dengannya sukses, mereka lalu memiliki alasan untuk optimis akan kesuksesan mereka sendiri. Jika mereka melihat teman-teman sebaya gagal mereka akan jauh kurang optimis.

4. Kesuksesan dan Kegagalan dalam Kelompok yang Lebih Besar

Siswa dapat berfikir secara lebih inteligen dan mendapatkan pemahaman yang lebih kompleks tentang suatu materi ketika mereka berkolaborasi dengan teman-teman sebaya dalam rangka menguasai dan menerapkan materi di kelas. Siswa mungkin memiliki *self-efficacy* yang lebih besar ketika mereka bekerja dalam kelompok dari pada sendiri dengan bekerja bersama-sama secara efektif dan mengkoordinasikan peran serta tanggung jawab masing-masing siswa dalam kelompok. *Self-efficacy* ini disebut *self-efficacy* kolektif. *Self-efficacy* kolektif yaitu keyakinan yang dibagi oleh anggota sebuah kelompok bahwa tindakan kolektif akan menghasilkan efek yang diinginkan.

c. Aspek-aspek *Self-Efficacy*

Menurut Albert Bandura (2009: 203), terdapat tiga aspek dalam *self-efficacy*, yaitu:

1) Level (Tingkatan)

Level berkaitan dengan derajat kesulitan tugas individu. Setiap individu akan memiliki persepsi yang berbeda dalam memandang kesulitan dari suatu tugas. Komponen ini akan mempengaruhi perilaku yang akan dicoba individu berdasarkan anggapan pada tingkat kesulitan tugas tersebut. Seorang individu akan berusaha untuk melakukan tugas yang ia anggap di luar batas kemampuannya. Ciri-ciri seseorang memiliki dimensi level yang tinggi adalah:

- a) Dapat menangani secara efektif situasi yang mereka hadapi.
- b) Yakin terhadap kesuksesan dalam mengatasi rintangan.
- c) Ancaman dipandang sebagai suatu tantangan yang tidak perlu dihindari.

Sedangkan, seseorang dengan dimensi level yang rendah memiliki ciri-ciri:

- a) Lamban dan membenahi atau mendapatkan kembali *self-efficacy* ketika menghadapi kegagalan.
- b) Tidak yakin dapat menghadapi rintangan.
- c) Ancaman dipandang sebagai sesuatu yang harus dihindari.

2) Strenght (Kekuatan)

Strenght berkaitan dengan kekuatan pada keyakinan individu atas kemampuannya. Kekuatan pada keyakinan ini dapat di tunjukkan melalui pengharapan. Pengharapan yang kuat dan mantap pada seseorang individu akan mendorong individu tersebut untuk lebih gigih dalam berupaya mencapai tujuannya, walaupun mungkin ia memiliki pengalaman-pengalaman yang menunjang. Sebaliknya, seorang individu yang memiliki pengharapan yang lemah dan ragu-ragu akan kemampuan dirinya akan mudah digoyahkan oleh pengalaman-pengalaman yang tidak menunjang. Hal ini menunjukkan bahwa pengalaman memiliki pengaruh *self-efficacy* yang diyakini seseorang. Seseorang dengan dimensi strenght yang tinggi memiliki ciri-ciri:

- a) Gigih dalam berusaha
- b) Percaya pada kemampuan diri yang dimilikinya
- c) Hanya sedikit menampakkan keragu-raguan

Sedangkan, seseorang dengan dimensi strength yang rendah memiliki ciri-ciri:

- a) Menurunnya usaha dan cepat menyerah
- b) Ragu pada kemampuan diri yang dimilikinya
- c) Aspirasi dan komitmen tugas rendah

3) Generality

Generality berkaitan dengan cakupan luas bidang tingkah laku dimana individu merasa yakin terhadap kemampuannya. Keyakinan individu terhadap kemampuan dirinya tergantung pada pemahaman kemampuan dirinya yang terbatas pada suatu aktivitas dan situasi yang lebih luas dan bervariasi. Generality merupakan

perasaan kemampuan yang ditunjukkan individu pada konteks tugas yang berbeda-beda, baik itu melalui tingkah laku, kognitif, maupun efektifnya. Seseorang dengan dimensi *generality* yang tinggi memiliki ciri-ciri:

- a) Memiliki penghargaan terhadap tugas yang tinggi
- b) Suka mencari situasi baru

Sedangkan, seseorang dengan dimensi *generality* yang rendah memiliki ciri-ciri:

- a) Pengharapan terhadap suatu tugas rendah
- b) Tidak suka mencari situasi baru

d. Pentingnya *Self-Efficacy* Bagi Siswa

Individu-individu yang memiliki *self-efficacy* yang kuat adalah individu-individu yang dapat beradaptasi secara cepat pada permasalahan yang mereka hadapi, dan tidak menjadi cemas atau panik menghadapi permasalahan-permasalahan tersebut. Penelitian yang dilakukan di Amerika Utara, Eropa dan Rusia menemukan bahwa *self-efficacy* memiliki dampak yang positif pada berbagai aspek kehidupan seseorang, seperti seberapa baik ia dalam mengerjakan suatu tugas, seberapa keras ia akan berusaha dan mencapai tujuannya, dan kemampuannya dalam menyelesaikan masalah yang rumit (Wade dan Tavris, 2007: 180)

Self-efficacy sangat berpengaruh terhadap keberhasilan siswa dalam berbagai kegiatan pembelajaran karena *self-efficacy* mempengaruhi berbagai tindakan, yaitu (Ormrod, 2008: 21):

1) Pilihan aktivitas

Siswa cenderung memilih tugas dan aktivitas yang mereka yakin akan berhasil dan menghindari tugas dan aktivitas yang mereka yakin akan gagal.

2) Tujuan

Siswa akan menetapkan tujuan yang lebih tinggi bagi diri mereka sendiri ketika memiliki *self-efficacy* yang tinggi pada bidang

tertentu. Sebagai contoh, pilihan karir para remaja dan tingkat pekerjaannya menunjukkan bahwa mereka memiliki *self-efficacy* yang tinggi dalam bidang itu dan bukan sebaliknya.

3) Usaha dan persistensi

Siswa dengan perasaan *self-efficacy* yang tinggi lebih mungkin mengerahkan segenap tenaga ketika mencoba suatu tugas baru. Mereka juga lebih gigih dan tidak mudah menyerah (untuk "mencoba, mencoba lagi") ketika menghadapi tantangan. Sebaliknya, siswa dengan *self-efficacy* yang rendah akan bersikap setengah hati dan begitu cepat menyerah ketika menghadapi kesulitan.

4) Pembelajaran dan prestasi

Siswa dengan *self-efficacy* yang tinggi cenderung lebih banyak belajar dan berprestasi dari pada mereka yang *self-efficacy* rendah. Ketika beberapa individu dengan kemampuan yang sama, mereka yang yakin dapat melakukan suatu tugas lebih mungkin menyelesaikan tugas tersebut secara sukses dari pada mereka yang tidak yakin mampu mencapai keberhasilan. Siswa dengan *self-efficacy* yang tinggi bisa mencapai tingkatan yang luar biasa sebagian karena mereka terlibat dalam proses-proses kognitif yang meningkatkan pembelajaran, menaruh perhatian, mengorganisasi, mengelaborasi dan seterusnya (Ormrod, 2008: 22).

2. Hasil Belajar

a. Pengerian Hasil Belajar

Menurut Oemar Hamalik (2008: 36) belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari pada itu, yaitu mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan hasil latihan, melainkan perubahan kelakuan. Hal tersebut sesuai dengan tujuan belajar yaitu sejumlah hasil belajar yang menunjukkan siswa telah melakukan perbuatan belajar, yang umumnya meliputi pengetahuan, keterampilan

dan sikap-sikap yang baru, yang diharapkan tercapai oleh siswa (Oemar Hamalik, 2008: 73).

Baik buruknya hasil belajar dapat dilihat dari hasil pengukuran yang berupa evaluasi, selain mengukur hasil belajar penilaian dapat juga ditujukan kepada proses pembelajaran, yaitu untuk mengetahui sejauh mana tingkat keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Semakin baik proses pembelajaran dan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran, maka seharusnya hasil belajar yang diperoleh siswa akan semakin tinggi sesuai dengan tujuan yang telah dirumuskan sebelumnya (Jihad, 2013: 20).

b. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Siswa

Menurut Slameto (2010:54-71) faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar adalah sebagai berikut :

a. Faktor Internal

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari dalam diri manusia itu sendiri. Adapun faktor-faktor internal tersebut antara lain:

- 1) Faktor jasmani, misalnya : kesehatan
- 2) Faktor psikologis, misalnya : Intelegensi, perhatian, minat dan bakat

b. Faktor Eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar pribadi manusia atau berasal dari orang lain atau lingkungannya. Adapun faktor-faktor tersebut antara lain:

1) Pengaruh Orang Tua

Mendidik anak merupakan tanggung jawab utama orang tua. Peran orang tua menjadi penting dalam mendidik anak-anaknya, baik dalam sudut pandang agama, sosial kemasyarakatan maupun individu. Keluarga hendaknya tercipta hubungan timbal balik dalam pendidikan, sebab dalam keluarga

inilah orang tua menjadi suri tauladan utama, terutama dalam aktivitas beragama.

2) Pengaruh Guru

Guru merupakan orang kedua setelah orang tua yang dapat mempengaruhi akhlak anak (peserta didik), yakni melalui kepribadian dan keteladanannya, sehingga guru hendaknya berkepribadian yang mencerminkan agama, sebagaimana yang telah dan akan diajarkan kepada peserta didiknya.

3) Pengaruh Lingkungan Masyarakat

Keberagamaan seseorang (peserta didik) juga dipengaruhi oleh lingkungan masyarakatnya, hal ini dikarenakan dalam kehidupan masyarakat dibatasi oleh berbagai norma dan nilai yang didukung oleh warganya. Setiap warga termasuk peserta didik harus bersikap dan berakhlak yang sesuai dengan norma dan nilai yang ada tersebut. Lingkungan masyarakat yang agamis dapat menciptakan dan memperkuat jiwa keberagamaan seseorang, yang mana fungsi dan peran tersebut sangat bergantung pada seberapa jauh masyarakat tersebut menjunjung tinggi norma dan nilai yang ada.

4) Pengaruh Lembaga Pendidikan (Sekolah)

Pendidikan agama di sekolah, bagaimanapun juga akan memberikan pengaruh terhadap pembentukan keberagamaan peserta didik. Namun demikian, besar kecilnya pengaruh tersebut sangat tergantung pada beberapa faktor yang dapat memotivasi peserta didik dalam memahami nilai-nilai agama, sebab pada hakikatnya pendidikan agama merupakan pendidikan nilai. Oleh karena itu, pendidikan agama lebih menitik beratkan pada bagaimana membentuk kebiasaan yang selaras dengan tuntunan agama.

c. Proses Belajar Mengajar

Dalam pengertiannya belajar mengajar dapat dijabarkan menjadi “belajar” dan “mengajar”. Menurut Slameto (2013: 2) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungan. Hakekat mengajar menurut Hamdani (2010: 17) sama halnya dengan belajar, yaitu merupakan suatu proses mengatur dan mengorganisasikan lingkungan yang ada disekitar siswa sehingga dapat menumbuhkan dan mendorong siswa melakukan proses belajar.

Iskandar (2012: 105) menyatakan bahwa untuk menangkap isi dan pesan belajar, dalam pembelajaran tersebut individu menggunakan kemampuan pada ranah-ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Pada ranah kognitif prosesnya berkaitan dengan kemampuan akan pengetahuan, penalaran atau pikiran yang terdiri dari kategori pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi. Ranah afektif prosesnya berkaitan dengan kemampuan yang mengutamakan perasaan, emosi dan reaksi-reaksi yang berbeda dengan penalaran yang terdiri dari kategori penerimaan, partisipasi, penilaian sikap, organisasi dan pembentuka pola hidup. Sedangkan pada ranah psikomotorik prosesnya berkaitan dengan kemampuan yang mengutamakan kemampuan keterampilan jasmani yang terdiri dari kategori persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerakan dan kreativitas.

Berdasarkan uraian di atas hasil belajar dapat disimpulkan yaitu perubahan tingkah laku yang disertai peningkatan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mendapat pengalaman belajar, sedangkan proses pencapaiannya dapat ditentukan dari ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Dalam penelitian ini hasil belajar yang akan diukur hanya dibatasi dalam kemampuan kognitif saja, pada aspek pengetahuan dan pemahaman. Kemudian kemampuan kognitif ini akan diukur

menggunakan soal tes, berupa tes pilihan ganda. Secara garis besar maka dapat disimpulkan yang menjadi faktor hasil belajar terdiri dari faktor internal dan eksternal yang masing-masing saling berpengaruh satu sama lain dalam mempengaruhi hasil belajar.

3. *Feedback* (Umpan Balik)

a. Pengertian *Feedback*

Feedback atau umpan balik secara sederhana dapat diartikan sebagai interaksi timball balik antara guru dengan siswa baik secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Arikunto (2009: 5) merupakan segala informasi baik yang menyangkut output maupun transformasi. Transformasi di sini merupakan mesin yang bertugas mengubah bahan mentah menjadi bahan jadi. Dengan kata lain, umpan balik adalah proses penyediaan informasi yang berguna bagi siswa untuk memeriksa kemampuan yang berkaitan dengan penampilan mereka dan memonitor kemajuan belajar mereka sendiri.

b. Umpan balik dalam pembelajaran

Asas pengetahuan tentang hasil kadang-kadang disebut “umpan balik pembelajaran”, yang menunjuk pada sambutan yang cepat dan tepat terhadap siswa agar mereka mengetahui bagaimana mereka sedang bekerja. Lebih cepat siswa mendapat informasi balikan tentunya lebih baik, sehingga informasi salah segera dapat diperbaiki melalui kegiatan belajar berikutnya. Guru dapat memberikan umpan balik ini dengan berbagai cara, seperti: mengajukan pertanyaan dan memberikan jawaban silih berganti, antara guru dan para siswa, pertukaran dan mengoreksi karangan-karangan didalam kelas, memeriksa karangan oleh seorang volunteer kelas, atau mengecek dan mengomentari langsung ditempat (on the spot) oleh guru sambil berkeliling dalam kelas. Nada bahasa atau ucapan guru mengkomunikasikan pengetahuan tentang hasil yang dicapai oleh siswa juga sangat penting (Oemar Hamalik, 2008: 88).

Beberapa contoh pelaksanaan asas pengetahuan tentang hasil di dalam kelas antara lain:

- 1) Kelompok baca, para siswa membaca sebuah cerita dalam hati. Kemudian siswa menceritakan kembali bagian-bagian penting dari cerita itu secara berurutan, sedangkan lainnya mendengarkan dan melakukan koreksi, ini dilakukan secara bergiliran.
- 2) Guru menjelaskan hasil-hasil tes bentuk esai kepada kelas, dengan mengklasifikasikannya menjadi kelompok baik, sedang dan kurang, dan kemudian mendiskusikannya dengan para siswa pada hari berikutnya.

Mutu hasil belajar akan meningkat apabila terjadi interaksi dalam belajar pemberian umpan balik dari guru kepada siswa merupakan salah satu bentuk interaksi antara guru dan siswa. Umpan balik hendaknya lebih mengungkap kekuatan daripada kelemahan siswa. Selain itu, cara memberikan umpan balik pun harus secara santun. Hal ini dimaksudkan agar siswa lebih percaya diri dalam menghadapi tugas-tugas belajar selanjutnya. Guru harus konsisten memeriksa hasil pekerjaan siswa dan memberikan komentar dan catatan (Hamdani, 2010: 108)

c. Jenis *Feedback* Berdasarkan Waktu Pemberian *Feedback*

Feedback merupakan variabel yang sangat penting dalam proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan *feedback* dapat memberikan koreksian kepada siswa, sehingga mereka dapat mengetahui kemampuannya serta memotivasi siswa untuk belajar.

Hattie dan Timperley (2007: 98) mengemukakan bahwa tipe *feedback* dibedakan menjadi dua jenis berdasarkan waktu pemberian *feedback*, yaitu *immediate feedback* (umpan balik segera) dan *delay feedback* (umpan balik tertunda). Siswa yang diberi *delay feedback* menerima informasi tentang kebenaran dari jawaban mereka sehari setelah tes ketika hasil tesnya dibahas di kelas. Sebaliknya, siswa yang diberi *immediate feedback* menerima informasi tentang kebenaran dari

jawaban mereka pada hari mengerjakan tes ketika hasil tesnya dibahas di kelas.

Terdapat perbedaan tentang keefektifan *immediate feedback* dan *delay feedback*. Butler (2007: 280) melalui penelitian terhadap waktu pemberian *feedback*, menyimpulkan bahwa *delay feedback* umumnya ditemukan lebih unggul dalam penelitian laboratorium, sedangkan *immediate feedback* terbukti lebih efektif dalam studi diterapkan dalam pengaturan ruang kelas yang sebenarnya. Selain pendapat tersebut, Hattie dan Timperley (2007: 98) mengemukakan bahwa *immediate feedback* memberikan efek yang kuat terhadap tugas belajar, sedangkan *delay feedback* memberikan efek yang kuat terhadap aktivitas belajar di dalam kelas. Butler et.al, (2007: 274) menyatakan bahwa umpan balik harus diberikan segera untuk menghilangkan tanggapan yang salah dan memperkuat respon yang benar.

4. Materi Kingdom Animalia Sub Materi Moluska

a. Ciri-ciri Umum Moluska

Menurut Pratiwi (2006 : 198) Moluska berasal dari kata *mollis* yang berarti lunak. Moluska bertubuh lunak, tidak beruas-ruas, dan tubuhnya ditutupi oleh cangkang yang terbuat dari kalsium karbonat. Cangkang tersebut berguna untuk melindungi organ dalam dan isi rongga perut, tetapi ada pula Moluska yang tidak bercangkang. Kaki Moluska pipih, lebar, dan berotot. Pada umumnya Moluska hidup di laut. Simetri tubuhnya bilateral. Antara tubuh dan cangkang terdapat bungkus yang disebut mantel.

Menurut Romimohtarto (2007 : 173) filum moluska meliputi keong, kerang, tiram, cumi-cumi, gurita, dan sebangsanya. Hewan tersebut tampak sekilas tidak menunjukkan bentuk serupa, tetapi jika dipelajari secara teliti mereka mempunyai beberapa struktur yang sama.

b. Klasifikasi Moluska

Berdasarkan simetri tubuh, bentuk kaki, cangkang, dan sistem sarafnya, moluska dibagi lima kelas, yaitu *Polyplacophora*, *Scapopoda*, *Gastropoda*, *Cephalopoda*, dan *Pelecypoda* (Pratiwi, 2006 : 198).

1) *Polyplacophora*

Bentuk tubuhnya bulat telur, pipih, dan simetris bilateral. Mulut tidak berkembang baik dan terletak di bagian anterior, sedangkan anus terletak di posterior. Hewan ini tidak memiliki tentakel dan mata. Permukaan dorsal tubuhnya tertutup mantel yang dilengkapi delapan kepingan kapur yang mengandung berlapis-lapis serabut insang (Pratiwi, 2006 : 199).

Tabel 2.1. Sistem Organ dalam Tubuh *Polyplacophora*

Sistem Organ	Keterangan
Sistem Pencernaan Makanan	Organ pencernaan dimulai dari mulut yang dilengkapi radula dan gigi - faring - perut - usus halus - anus.
Sistem Saraf	Sistem saraf berupa cincin esofagus dan dua cabang saraf yang mensarafi mantel dan daerah kaki. Tidak terdapat ganglion yang jelas, tetapi ada sel-sel ganglion pada cabang saraf.
Sistem Peredaran Darah	Sistem peredaran darah lakunair (terbuka) terdiri dari jantung, aorta, dan sebuah sinus. Darah mendapat oksigen dari insang.
Sistem Ekskresi	Ekskresi dilakukan oleh sepasang ginjal yang bermuara ke arah posterior.
Sistem Reproduksi	Reproduksi secara seksual, yaitu dengan pertemuan ovum dan sperma. Terdapat individu jantan dan betina.

Menurut Syamsuri (2007 : 111) hewan ini hidup melekat di dasar perairan laut. Saluran pencernaan makanan terdiri atas mulut yang dilengkapi dengan lidah parut, yaitu lidah dengan gigi tersusun dari zat kitin. Lidah ini disebut *radula*. Dari mulut, saluran pencernaan masuk ke lambung, usus, dan anus. *Chiton* memiliki hati yang berhubungan dengan *nephridium*. *Nephridium* adalah organ yang

berfungsi mengekresikan sisa makanan yang berbentuk cair. Jenis kelamin terpisah.

2) *Scapopoda*

Menurut Pratiwi (2006 : 199) hewan dari kelas ini umumnya bercangkang seperti kerucut atau tanduk. hewan ini berukuran kecil, hidup dalam pasir atau lumpur, terpendam di bawah permukaan. Mereka sering terdampar di pantai. Kedua ujung cangkang berlubang. Kaki terdapat di daerah mulut. Tubuhnya diselubungi mantel. Contohnya adalah *Dentalium Vulgare*. Pada classis ini menyatukan hewan lunak yang mempunyai kaki pendayung, hewan ini menyerupai bentuk gading gajah. Kaki tersebut selain sebagai pendayung juga dapat dipakai sebagai penggali pasir. Mulutnya seperti proboscis (belalai) mempunyai *radula* dan *odontophora*. Larva disebut dengan *trochophora* merupakan zooplankton.

3) *Gastropoda*

Anggota kelas ini hidup di laut, air tawar, atau daratan yang lembap. Pada umumnya, hewan ini bersifat herbivor, sering memakan sayuran budidaya sehingga merugikan manusia. Akhir-akhir ini, beberapa *Gastropoda* misalnya *Achatina Fulica* (bekicot) telah dimanfaatkan sebagai bahan makanan pengganti daging, karena kandungan proteinnya tinggi. Tubuh terbagi atas kepala, leher, kaki, dan alat-alat dalam (*viseral*).

Kepala *Gastropoda* terletak di depan. Pada kepala terdapat sepasang tentakel pendek sebagai alat pembau dan sepasang tentakel panjang sebagai alat penglihat. Di bawah kepala terdapat kelanjar mukosa yang menghasilkan lendir untuk membasahi kaki sehingga mudah bergerak. Kakinya lebar pipih dan selalu basah, berguna untuk berpindah secara merayap. Kaki sebenarnya merupakan perut yang tersusun oleh otot yang sangat kuat dan dapat bergerak bergelombang (Syamsuri, 2006 : 111).

Gastropoda ada yang memiliki cangkang tunggal, ganda, atau tanpa cangkang. Bentuk cangkangnya bervariasi, ada yang bulat, bulat panjang, bulat kasar, atau bulat spiral. Cangkang umumnya spiral asimetri. Fungsi cangkang untuk melindungi kepala, kaki dan alat dalam. Pada keadaan bahaya, cangkang ditutup oleh *epifragma* (Pratiwi, 2006 : 200).

Tabel 2.2. Sistem Organ dalam Tubuh *Gastropoda*

Sistem Organ	Keterangan
Sistem Respirasi	Hewan yang hidup di air berespirasi dengan insang, sedangkan yang hidup di darat berespirasi dengan rongga mantel yang berfungsi sebagai paru-paru.
Sistem Pencernaan Makanan	Alat pencernaan meliputi rongga mulut, kerongkongan, kelenjar ludah, tembolok, lambung kelenjar, dan anus. Saluran pencernaan berbentuk huruf U. Makanan dipotong-potong oleh rahang tanduk dan dikunyah oleh radula serta dibasahi dengan lendir dari kelenjar tubuh. Kemudian makanan ditelan ke kerongkongan dan berturut-turut menuju tembolok, lambung, dan dibuang lewat anus yang terdapat di kepala.
Sistem Peredaran Darah	Sistem peredaran darahnya terbuka dengan jantung dan saluran darah sebagai organ transportasi. Jantung terdiri atas serambi dan bilik yang dilindungi rongga perikardium.
Sistem Ekskresi	Organ ekskresi berupa <i>nefridium</i> yang terletak di dekat jantung dan saluran ureter yang terletak di dekat anus.
Sistem Saraf	Susunan saraf berupa ganglion yang bercabang di seluruh tubuh.
Sistem Reproduksi	Pada <i>Gastropoda</i> ada hewan yang diesis dan ada yang monoesis.

4) *Cephalopoda*

Cephalopoda berasal dari kata *cephalo* yang berarti kepala dan *podos* yang berarti kaki. Sesuai dengan namanya, *Cephalopoda* adalah hewan yang berkaki di kepala. Kelas ini meliputi cumi-cumi, gurita, dan *Nautilus*. *Nautilus* merupakan satu-satunya anggota kelas *Cephalopoda* yang memiliki cangkang. Tubuh *Cephalopoda*

berbentuk sekoci atau gelendong. Kulit tubuhnya dapat berubah warna karena adanya kromatofora yang dapat diatur sesuai dengan tempat hewan itu berada (Pratiwi, 2006 : 201).

Menurut Pratiwi (2006 : 201) hewan ini memiliki tentakel (lengan) yang jumlahnya bervariasi dan dilengkapi alat penghisap untuk menangkap mangsa. Pada Octopoda terdapat 8 tentakel, 10 tentakel pada cumi-cumi, dan \pm 90 tentakel pada *Nautilus*. Lengan dibantu sirip di kanan dan kiri tubuh yang berfungsi sebagai alat kemudi jika hewan bergerak ke depan. Kepalanya terletak di antara leher mantel dan tentakel. Pada kepala terdapat sepasang mata. Sistem organ penunjang kehidupan *Cephalopoda* dilihat pada Tabel.

Tabel 2.3. Sistem Organ dalam Tubuh *Cephalopoda*

Sistem Organ	Keterangan
Sistem Pencernaan Makanan	Organ pencernaan dimulai dari rongga mulut, dan berturut-turut menuju ke faring, esofagus, lambung, usus halus, dan berakhir di anus.
Sistem Peredaran Darah	Alat peredaran darahnya terdiri dari jantung sistemik, aorta, dan arteri, merupakan peredaran darah ganda dan tertutup.
Sistem Ekskresi	Organ ekskresi berupa nefridium yang terletak di sebelah jantung.
Sistem Saraf	Sistem saraf terdiri atas tiga pasang ganglion. Indra sensoris juga sangat berkembang dan dilengkapi dengan dua statosista (alat keseimbangan) dan alat pembau.
Sistem Reproduksi	Reproduksi terjadi secara seksual dengan fertilisasi internal. Hewan jantan dan betina terpisah (diesis).

Kelas *Cephalopoda* dibagi menjadi dua ordo, yaitu *Tetrabranchiata* dan *Dibranchiata*.

a) *Tetrabranchiata*

Menurut Pratiwi (2006 : 201) *Tetrabranchiata* meliputi spesies yang sangat banyak, diantaranya telah menjadi fosil (kelompok Nautiloid dan Amonoid) yang hidup pada era

Mesozoikum. Contoh Nautiloid adalah genus *Nautilus* yang masih dapat dijumpai di lautan Pasifik dan lautan Indonesia. *Tetrabranchiata* memiliki cangkang luar dari kapur yang membelit dan memiliki beberapa lengan. Hewan ini mempunyai dua pasang insang serta dua pasang nefridium dan tidak mempunyai kromatofora serta kantong tinta. Salah satu famili dari *Tetrabranchiata* famili Nautilidae yaitu *Nautilus Pompilus*.

b) *Dibranchiata*

Dibranchiata memiliki cangkang dalam atau tidak sama sekali dan lengan lebih sedikit dibandingkan *Tetrabranchiata*. Hewan ini mempunyai kantong tinta, sepasang insang, dan sepasang nefridia, serta memiliki kromatofora.

Ordo *Dibranchiata* dibagi menjadi dua subordo yaitu :

- Decapoda, contoh : *Loligo pealeii* dan *Sepia officinalis*.
- Octopoda; sebagian besar tak memiliki cangkang kecuali genus *Argonauta argo*, *Octopus vulgaris*, dan *Octopus bairdi*.

Peranan *Cephalopoda* bagi manusia terutama sebagai salah satu sumber protein, misalnya cumi-cumi dan gurita.

5) *Pelecypoda*

Selain sebutan *Pelecypoda* ada sebutan untuk kelas ini, yaitu jika insangnya berlempeng-lempeng disebut *Lamellibranchiata*; jika cangkangnya berjumlah dua dan dapat dikatupakan disebut *Bivalvia*. Anggota *Pelecypoda* dalam bahasa Indonesia disebut tiram atau kerang. Tiram ada yang berhabitat di laut dan ada yang di air tawar. Di laut misalnya *Venus mercenaria*, sedangkan di air tawar misalnya *Anadonta*, *Tetrabatulina*, atau *Lampsilis*. Pada umumnya *Pelecypoda* hidup di perairan, yaitu air tawar dan air laut. Hewan ini hidup bebas dengan memakan zooplankton. Beberapa jenis tiram dapat dikonsumsi oleh manusia sebagai sumber protein. Dalam membicarakan kelas ini contohnya remis yang termasuk *Bivalvia* (Pratiwi, 2006 : 202).

a) Struktur Tubuh

Tubuh remis diselubungi oleh cangkang yang berfungsi sebagai pelindung tubuh. Cangkang hewan ini setangkup dan dihubungkan oleh engsel. Struktur cangkang terdiri atas tiga bagian, yaitu sebagai berikut (Pratiwi, 2006 : 202) :

1. Periostrakum

Periostrakum adalah lapisan tipis dari zat tanduk yang dihasilkan oleh tepi mantel. Periostrakum merupakan lapisan terluar. Lapisan ini berguna untuk melindungi cangkang dari asam karbonat dalam air dan memberi warna cangkang.

2. Prismatic

Prismatic merupakan lapisan tengah yang terdiri dari kristal-kristal kalsium karbonat dari materi organik yang dihasilkan oleh tepi mantel.

3. Nakreas

Nakreas merupakan lapisan mutiara yang dihasilkan oleh seluruh permukaan mantel. Di lapisan ini materi organik yang ada lebih banyak daripada dilapisan prismatic. Lapisan ini tampak berkilauan dan banyak terdapat pada tiram mutiara. Cangkang dihubungkan oleh engsel elastis. Apabila cangkang terbuka, maka kaki keluar untuk bergerak. Pembentukan mutiara pada bivalvia adalah proses yang terjadi karena aktivitas cangkang, yaitu jika ada benda asing, misalnya butiran pasir atau suatu parasit, yang secara tak sengaja masuk ke dalam cangkang maka benda asing tersebut akan disimpan dalam suatu kantong kecil dalam mantel. Di mantel banyak disekresikan nakreas oleh lapisan epitelium kantong tersebut. Sedikit demi sedikit nakreas melapisi benda asing tersebut. Dalam waktu sekitar empat tahun, partikel dan lapisan nakreas itu telah menjadi mutiara. Mantel terdapat di bagian dorsal.

Mantel meliputi seluruh permukaan dalam dari cangkang dan bagian tepi.

Tabel 2.4. Sistem Organ dalam Tubuh Bivalvia

Sistem Organ	Keterangan
Sistem Pencernaan Makanan	Makanan masuk bersama air ke mulut. Sesudah dicerna di lambung, makanan kemudian diserap di usus dan sisanya di buang ke anus.
Sistem Peredaran Darah	Sistem peredaran darah terdiri atas jantung, saluran darah, dan rongga sinus.
Sistem Saraf	Sistem saraf terdiri dari beberapa ganglion yang terletak sebelah menyebelah di esofagus dan kemudian berhubungan dengan ganglion lain untuk mensarafi antara lain bagian kaki, alat dalam, dan ginjal.
Alat Indra	Alat indra tidak berkembang, tetapi terdapat alat keseimbangan yang terletak dibelakang ganglion pedal dan osphradium yang diduga sebagai alat penyaring air yang masuk ke mantel.
Sistem Reproduksi	Tiram air tawar umumnya diesis, tetapi ada juga yang hermafrodit.

c. Peranan Moluska Bagi Manusia

Menurut Pratiwi (2006 : 202), peranan Moluska bagi manusia adalah sebagai berikut :

- 1) Beberapa jenis kerang merupakan sumber protein hewani.
- 2) Kerang mutiara (*Pinctada margaritifera*) yang terdapat dilautan Srilangka, India, Jepang, Indonesia, dan Australia menghasilkan mutiara yang dapat dijadikan sebagai perhiasan.
- 3) Moluska bercangkang menghasilkan cangkang yang indah dan beraneka untuk dimanfaatkan sebagai perhiasan dan cindramata.
- 4) Beberapa jenis siput merugikan karena bersifat merusak dan merupakan hospes perantara cacing hati.

Di Jepang telah dilakukan penelitian yang mengarah pada produksi mutiara untuk kepentingan komersial, yakni dengan kultur mutiara. Mutiara dibudidayakan sehingga lebih cepat dipanen. Di

Indonesia terdapat Pusat Pengembangan Mutiara antara lain di Lombok, Nusa Tenggara Barat, dan Kepulauan Banggai Sulawesi Tengah (Pratiwi, 2006 : 202).

Menurut Romimohtarto (2007 : 422) abalon (*Haliotis* sp.) dari *Gastropoda* terkenal sebagai makanan dari laut yang lezat. Negara yang terbanyak mengkonsumsi abalon adalah Jepang, Cina, Amerika Serikat, negara-negara di Asia Tenggara dan Eropa. Daging keong, *Telescopium telescopium*, digunakan juga untuk umpan, mereka banyak dijumpai di daerah bakau. Tiram dari *Pelecypoda* banyak dimakan di Indonesia walaupun tidak merupakan hasil laut komersial.

B. Kerangka Pemikiran

Pelajaran biologi sub materi moluska memiliki cakupan yang luas dan banyak sedangkan dalam proses pembelajaran guru menggunakan pembelajaran kooperatif, tetapi belum maksimal. *Self-efficacy* dan hasil belajar siswa menjadi rendah dikarenakan proses pembelajaran yang belum maksimal. *Self-efficacy* sangat diperlukan dalam pembelajaran, tanpa *self-efficacy* belajar tidak akan berjalan dengan baik. Hasil belajar merupakan hasil yang didapatkan pada saat proses pembelajaran. Seorang guru harus dapat mengembangkan berbagai kemampuan siswa, seperti dengan menerapkan proses belajar bersama dengan teman dan guru hanya berperan sebagai fasilitator dan pembimbing. Penerapan pembelajaran dengan menggunakan *immadiate feedback dan delay feedback* dalam proses pembelajaran di kelas, siswa diberi kesempatan bersama dengan teman-teman sekelompoknya untuk saling belajar secara berkelanjutan, mereka dibiasakan saling bekerjasama dalam proses belajar. Dengan demikian diduga pembelajaran yang menggunakan *immadiate feedback dan delay feedback* memiliki pengaruh terhadap *self-efficacy* dan hasil belajar siswa pada materi kingdom animalia sub materi moluska.

C. Hipotesis Penelitian

Adapun hipotesis yang diajukan pada penelitian ini adalah :

1. Ha = Terdapat perbedaan dan pengaruh *self-efficacy* pada sub materi moluska antara siswa yang diberikan *immediate feedback* dan *delay feedback* pada kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak
Ho = Tidak terdapat perbedaan dan pengaruh *self-efficacy* pada sub materi moluska antara siswa yang diberikan *immediate feedback* dan *delay feedback* pada kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak
2. Ha = Terdapat perbedaan dan pengaruh hasil belajar pada sub materi moluska antara siswa yang diberikan *immediate feedback* dan *delay feedback* pada kelas X MIA SMA Negeri 8 Pontianak.
Ho = Tidak terdapat perbedaan dan pengaruh hasil belajar pada sub materi moluska antara siswa yang diberikan *immediate feedback* dan *delay feedback* pada kelas X MIA SMA Negeri 8 Pontianak.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode Dan Bentuk Penelitian

1. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Metode eksperimen adalah metode penelitian untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu dalam kondisi yang dapat dikendalikan.

2. Bentuk Penelitian

Penelitian ini menggunakan *quasy eksperimental design*, karena peneliti tidak mungkin sepenuhnya dapat mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen. Menurut Sugiyono (2010: 114) bentuk *quaisy eksperimental design* dibagi menjadi dua bentuk yaitu *time series design* dan *nonequivalent control group design*. Berdasarkan kedua bentuk penelitian tersebut, dalam penelitian ini peneliti akan menggunakan *nonequivalent control group design*. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Nonequivalen Control Group Design* (Sugiyono, 2010: 116) dengan pola sebagai berikut :

Tabel 3.1. Rencana Penelitian *Nonequivalen Control Group Design*

Kelas	Perlakuan	Post-test
E	X1	O1
K	X2	O2

Keterangan :

E = Kelas Eksperimen

K = Kelas Kontrol

X₁ = Perlakuan dengan pemberian *immediate feedback*

X₂ = Perlakuan dengan pemberian *delay feedback*

O₁ = *Posttest* pada kelas eksperimen

O₂ = *Posttest* pada kelas kontrol

B. Variabel Penelitian

Variabel merupakan sebagai atribut dari bidang keilmuan atau kegiatan tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian disimpulkan. Variabel yang digunakan didalam penelitian ini adalah :

a. Variabel Bebas

Adapun yang termasuk variabel bebas dalam penelitian ini adalah :

- 1) Pembelajaran dengan pemberian *immediate feedback*
- 2) Pembelajaran dengan pemberian *delay feedback*

b. Variabel Terikat

Adapun variabel terikat dalam penelitian ini adalah *self-efficacy* (kepercayaan akan kemampuan diri) dan hasil belajar biologi siswa kelas X SMA Negeri 08 Pontianak.

c. Variabel Kontrol

Adapun variabel kontrol dalam penelitian ini adalah guru, buku paket biologi dan model pembelajaran yang digunakan.

C. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

1. Waktu Penelitian

Penelitian ini secara keseluruhan dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2016/2017. Adapun jadwal pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada tabel 3.2 berikut ini :

Tabel 3.2. Jadwal Kegiatan Penelitian

Kegiatan	Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
	Hari/Tanggal	Waktu	Hari/ Tanggal	Waktu
Perlakuan	Rabu/24 Mei, 2017	07.00-08.30	Senin/22 Mei,2017	08.30-09.15
	Jumat/26 Mei, 2017	09.30-10.15	Rabu/24 Mei, 2017	09.30-11.00
<i>Posttest</i>	Jumat/26Mei, 2017	10.00-10.15	Rabu/24 Mei, 2017	10.45-11.00

2. Tempat Penelitian

Tempat pelaksanaan penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 08 Pontianak yang beralamat di Jl.Ampera No.5, Sungai Jawi, Pontianak.

D. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/ subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MIA tahun ajaran 2016/2017 yang terdiri dari 4 kelas yaitu X MIA 1, X MIA 2, X MIA 3, X MIA 4 (Lampiran A-3).

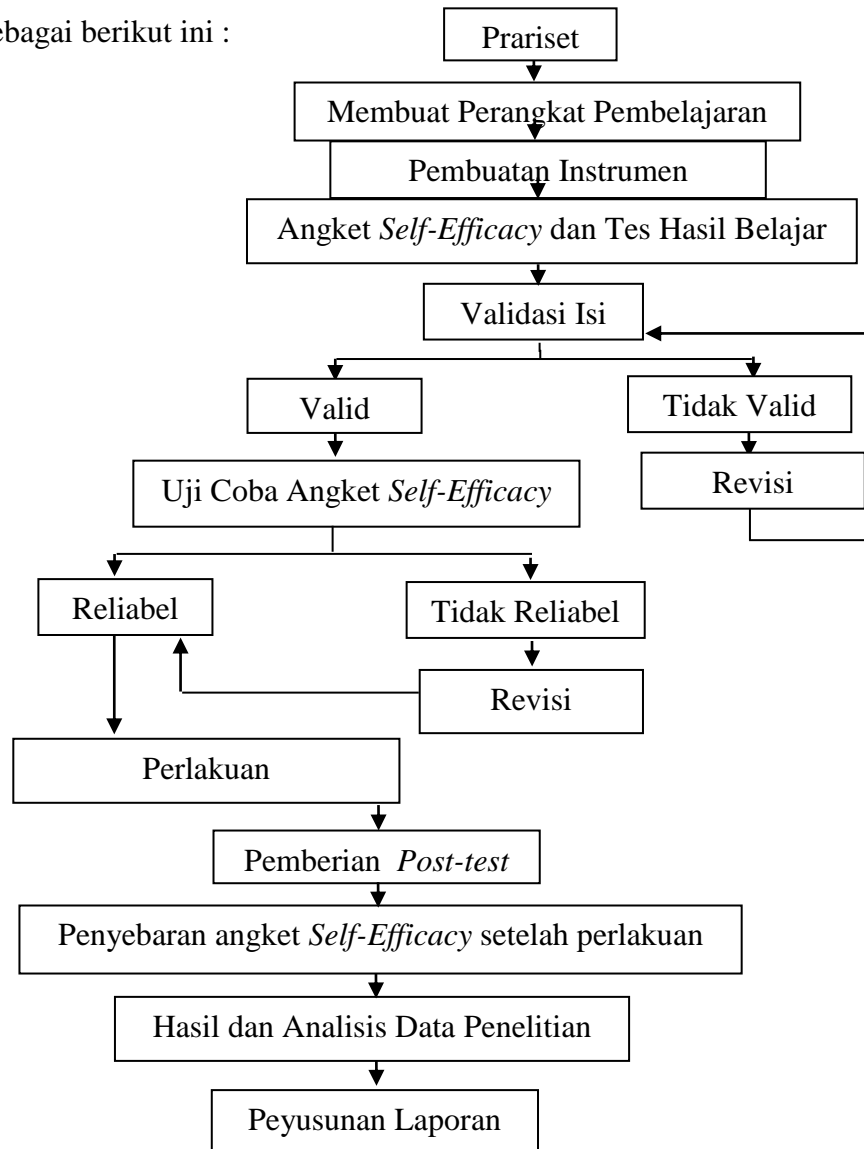
2. Sampel Populasi

Pengumpulan data awal diperoleh dari hasil wawancara dengan guru mata pelajaran biologi dengan bukti fisik nilai. Data yang diperoleh digunakan untuk menentukan sampel penelitian. Sebelum menentukan sampel penelitian (kelas eksperimen dan kelas kontrol) terlebih dahulu dilakukan uji homogenitas varians terhadap data nilai MID semester ganjil siswa kelas X tahun ajaran 2016/2017 dengan menggunakan uji homogenitas (*uji barlett*) (Lampiran A-4). *Uji barlett* dilakukan untuk melihat peluang yang dimiliki siswa pada tiap kelasnya untuk dijadikan sampel penelitian. Setelah dilakukan *uji barlett*, dan hasil yang diperoleh dari uji *Bartleth* yaitu $X^2_{hitung} = -11,04$. Sedangkan X^2 tabel untuk $db = 3$ adalah 7,81. Oleh karena $X^2 = -11,04 < 7,8$, sehingga hipotesis $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2 = \sigma_3^2 = \sigma_4^2$ diterima dalam taraf nyata 0,05. Artinya populasi memiliki varians yang homogen sehingga setiap sampel dalam populasi memiliki peluang yang sama.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *simple random sampling* karena pengambilan anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam anggota populasi (populasi homogen), kemudian ditentukan kelas eksperimen yaitu kelas X MIA 3 dan kelas kontrol adalah X MIA 4.

E. Prosedur Penelitian

Prosedur penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ini :



Gambar 3.1. Diagram alir prosedur penelitian

a. Tahap Persiapan Penelitian

1. Wawancara dengan guru bidang studi biologi untuk mengetahui penyebab rendahnya hasil belajar siswa dan mengetahui gambaran proses pembelajaran Biologi di kelas X serta metode pembelajaran yang biasa digunakan.
2. Wawancara siswa untuk mengetahui tingkat kesulitan dalam proses belajar Biologi dan mengetahui materi apa yang dianggap sulit untuk dipahami.
3. Menentukan materi yang akan dipilih/disampaikan pada saat penelitian dilaksanakan.
4. Membuat perangkat pembelajaran berupa RPP.
5. Membuat instrumen penelitian berupa angket dan tes hasil belajar. Angket berupa angket *self-efficacy* yang meliputi kisi-kisi angket dan pedoman penskoran alternatif jawaban angket. Tes hasil belajar berupa soal *posttest* yang meliputi kisi-kisi soal (*posttest*).
6. Melakukan validasi isi terhadap instrumen penelitian yang dilakukan oleh ahli.
7. Melakukan revisi instrumen penelitian berdasarkan hasil pertimbangan ahli.
8. Melakukan uji coba instrumen penelitian terhadap siswa di luar sampel penelitian.
9. Menghitung reabilitas instrumen yang telah diuji cobakan. Jika instrumen tidak reliabel maka perlu dilakukan revisi instrumen kembali sebelum instrumen tersebut digunakan dalam penelitian dengan menghilangkan pertanyaan atau pernyataan yang tidak reliabel.

b. Tahap Pelaksanaan Penelitian

1. Menentukan jadwal penelitian
2. Memberikan perlakuan berupa *immediate feedback* dan *delay feedback* dalam kegiatan belajar mengajar biologi
3. Memberikan soal *posttest* setelah diberi perlakuan
4. Menyebarkan angket kepada sampel yang telah diberi perlakuan

c. Tahap Analisis Data

1. Mengolah data yang telah diperoleh dari hasil *posttes* serta menyebarkan angket.
2. Mendeskripsikan hasil pengolahan data dan menyimpulkannya.
3. Menyusun laporan penelitian dalam bentuk skripsi dan kemudian dapat dipertanggung jawabkan.

F. Teknik dan Alat Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah komunikasi tidak langsung dan pengukuran.

a. Komunikasi tidak langsung

Teknik komunikasi tidak langsung, yaitu teknik pengumpulan data dengan menggunakan angket atau kuesioner sebagai alatnya. Kuesioner (angket) adalah kumpulan dari pertanyaan yang diajukan secara tertulis kepada seseorang (yang dalam hal ini disebut responden), cara menjawab juga dilakukan secara tertulis. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket dengan pertanyaan tertutup. Setiap angket dengan pertanyaan tertutup, telah tersedia jawaban yang harus dipilih salah satu diantaranya sebagai jawaban yang paling tepat (benar). Responden tidak diberi kesempatan untuk memberikan jawaban lain dari jawaban-jawaban yang tersedia. Angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket *self-efficacy* (Lampiran A-6).

b. Teknik Observasi Langsung

Teknik observasi langsung dalam penelitian ini dilakukan dengan cara peneliti meminta bantuan kepada observer untuk mengisi lembar pengamatan pembelajaran yang berisi tahapan pelaksanaan pembelajaran dan catatan tentang kegiatan apa saja yang akan dilakukan oleh peneliti atau pun siswa. Teknik ini biasanya disebut dengan observasi tertutup.

c. Teknik pengukuran

Kegiatan pengukuran yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pemberian tes soal pilihan ganda. Pengukuran data dilakukan sebanyak 1 kali. Untuk pengukuran hasil belajar siswa menggunakan soal berupa pilihan ganda yang dilakukan sesudah pelaksanaan pembelajaran (*posttest*).

2. Alat Pengumpulan Data

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket *self-efficacy* dan tes hasil belajar.

a. Lembar Angket *Self-efficacy*

Menurut sugiyono (2010: 199) angket atau kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Angket yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket tertutup dengan bentuk *check list*, sehingga responden tinggal memilih dengan membubuhkan tanda *check* (\surd) pada jawaban yang telah disediakan.

Angket yang digunakan dalam penelitian menggunakan skala *likert*. Dalam angket yang berisi item-item instrumen yang berupa pertanyaan baik positif maupun negatif serta penskoran. Setiap item tersedia 5 kategori jawaban yaitu, sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (RR), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Kelima kategori jawaban angket tersebut memiliki skor yang berbeda pada tiap pernyataan yang positif dan negatif. Berikut skor yang diberikan pada masing-masing kategori jawaban angket :

Tabel 3.3. Skor Masing-masing Kategori Jawaban Angket

Pertanyaan Positif		Pertanyaan Negatif	
Kategori Jawaban	Skor	Kategori Jawaban	Skor
Sangat Setuju	5	Sangat Setuju	1
Setuju	4	Setuju	2
Ragu-Ragu	3	Ragu-Ragu	3
Tidak Setuju	2	Tidak Setuju	4
Sangat Tidak Setuju	1	Sangat Tidak Setuju	5

(Sugiyono, 2010: 135)

Dalam penelitian ini menggunakan angket *self-efficacy* karena angket ini digunakan untuk mengukur *self-efficacy* siswa dalam belajar biologi. Angket ini dibuat berdasarkan pada aspek-aspek *self-efficacy*, yaitu *magnitude* atau level (tingkatan), *strength* (kekuatan) dan *generality* (keluasan). Dari aspek-aspek tersebut dibuat indikator-indikator *self-efficacy* yang kemudian dijabarkan dalam bentuk pernyataan-pernyataan yang akan dijawab oleh responden.

Sebelum dilakukan penelitian, angket *self-efficacy* terlebih dahulu divalidasi dan diuji coba. Dari validasi yang dilakukan oleh satu orang dosen dan satu orang guru bimbingan konseling SMA Negeri 08 Pontianak, tidak ada pertanyaan yang harus dibuang tetapi ada beberapa pertanyaan yang harus direvisi baik dari tatabahasanya maupun kesesuaian dengan indikatornya. Setelah angket dikatakan layak oleh validator, kemudian angket diujicobakan pada siswa kelas XI MIA SMA N 08 Pontianak pada tanggal 20 Mei 2017. Uji coba angket ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kevalidan pertanyaan dalam angket dan reliabilitas angket sebelum digunakan dalam penelitian.

Uji validasi angket dan reabilitas angket dilakukan dengan mengolah hasil uji coba angket *self-efficacy* menggunakan bantuan program *SPSS 21,0 for windows*. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dari 30 pertanyaan angket, terdapat 9 pertanyaan yang tidak valid sehingga tidak dapat digunakan sebagai pertanyaan dalam angket penelitian. Dari analisis yang telah dilakukan didapat nilai reliabilitas *chonbach's Alpha* untuk angket *self-efficacy* sebesar 0,898

(Lampiran C-1) yang disimpulkan bahwa reliabilitas angket tergolong tinggi.

b. Lembar Observasi

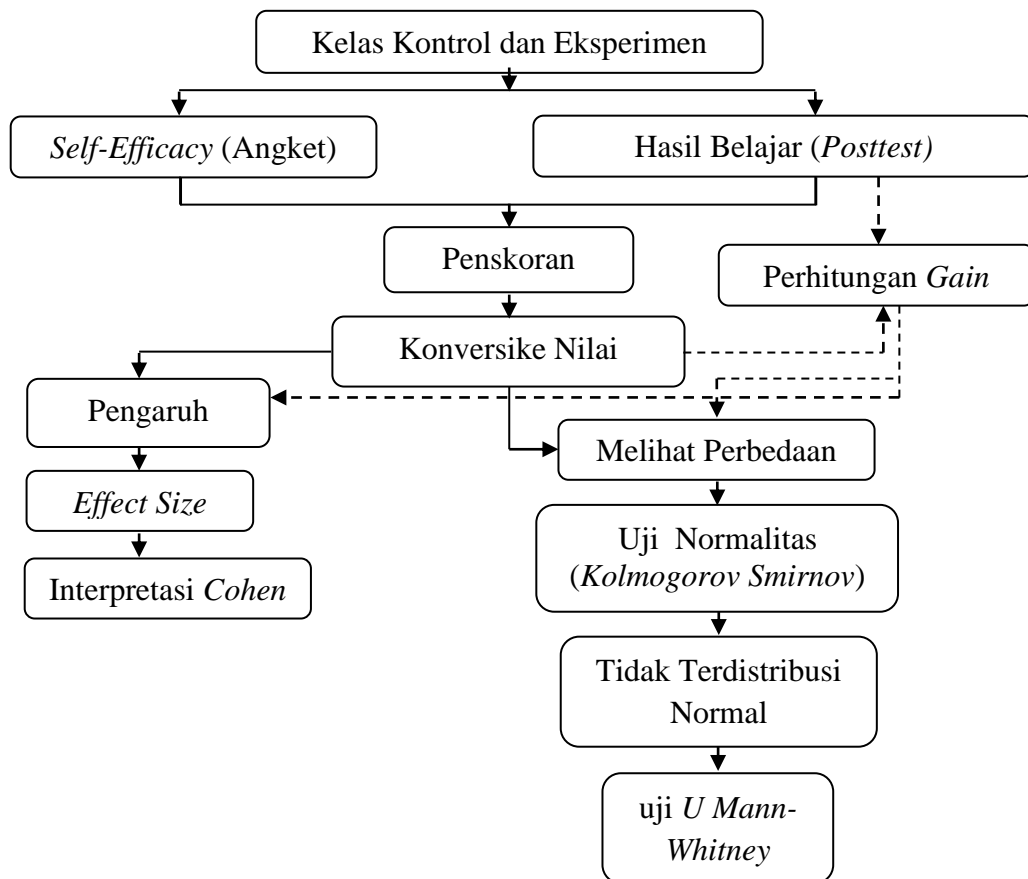
Lembar Observasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu lembar observasi tertutup. Lembar observasi tertutup digunakan untuk melihat keterlaksanaan RPP yang telah dirancang. Lembar observasi disusun dalam bentuk daftar *checklist* berdasarkan komponen yang terdapat dalam RPP (Lampiran B-4 dan Lampiran B-5).

c. Tes Hasil Belajar

Adapun tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes pilihan ganda (*multiple choice items*). Tes ini diberikan kepada siswa SMA N 08 Pontianak setelah perlakuan (*posttest*) sebanyak 30 soal. Tes yang digunakan peneliti merupakan lembar test yang sudah divalidasi dan memenuhi syarat oleh peneliti sebelumnya (Ayu Wulandari, 2015:38-44).

G. Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan untuk menguji hipotesis penelitian dan digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya kaitan antar variabel. Analisis data di dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 3.2. Alur Analisis Data Angket dan Hasil Belajar Siswa

Catatan : - - - - -> tanda tersebut hanya untuk hasil belajar siswa

1. Pengolahan Data Angket *Self-efficacy*

Untuk mengetahui *self-efficacy* siswa yang telah diajarkan dengan menggunakan *immadiate feedback* dan *delay feedback*. Langkah pertama yaitu memberikan skor penilaian pada data hasil angket *self-efficacy* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sesuai dengan kriteria penilaian. Untuk *self-efficacy* Skor yang diperoleh merupakan skor yang didapatkan oleh siswa bernilai 1-5 kemudian diberi tanda check list (✓) dengan ketentuan yang terdapat pada lembar observasi. Skor akan di konversikan dengan menggunakan rumus dibawah ini:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{skor yang diperoleh}}{\text{skor maksimum}} \times 100$$

Terdapat dua kategori *self-efficacy* siswa yaitu tinggi dan rendah. Dengan ketentuan sebagai berikut :

Tinggi : $M < X$

Keterangan : X = skor angket

Rendah : $X < M$

M = rata-rata nilai angket

Setelah dikonversi ke dalam bentuk nilai, kemudian melakukan analisis statistik untuk menguji perbedaan *self-efficacy* siswamelalui uji prasarat sebagai berikut :

1) Uji Prasarat

- a. Uji normalitas dengan menggunakan *SPSS 21.0 for windows*. Uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan koreksi *Liliefors* untuk mengetahui apakah sampel data berdistribusi normal atau tidak dengan taraf signifikan 0.05.

Menentukan hipotesis :

a) H_0 : data terdistribusi normal

b) H_a : data tidak terdistribusi normal

Kriteria pengujian berdasarkan probabilitas atau signifikansi :

a) H_0 diterima jika $Sig. > 0,05$

b) H_0 ditolak jika $Sig. < 0,05$

Setelah dilakukan uji Normalitas ternyata nilai signifikan kelas eksperimen yaitu $0,035 < 0,05$, maka data berdistribusi tidak

normal dan nilai kelas kontrol yaitu $0,016 < 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal. Oleh karena kedua kelas tidak berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji *U-Mann Whitney*.

2) Uji *U-Mann Whitney*

Berdasarkan uji prasarat hasil angket (*self-efficacy*) siswa, karena kedua kelas tidak berdistribusi normal, kemudian analisis dilanjutkan dengan uji *U-Mann Whitney*.

Menentukan hipotesis:

- a) H_0 : *Self-efficacy* siswa kelas eksperimen sama dengan *self-efficacy* dan hasil belajar siswa kelas kontrol
- b) H_a : *Self-efficacy* siswa kelas eksperimen berbeda dengan *Self-efficacy* dan hasil belajar siswa kelas kontrol

Kriteria pengujian berdasarkan probabilitas atau signifikansi :

- a) H_0 diterima jika $Sig. > 0,05$
- b) H_0 ditolak jika $Sig. < 0,05$

Setelah dilakukan uji *U Mann-Whitney* maka diperoleh angka signifikan yaitu 0,034. Hipotesis pada penelitian ini yaitu H_0 ditolak ($0,034 < 0,05$) berarti hasil angket (*Self-efficacy*) siswa kelas eksperimen berbeda dengan hasil angket (*Self-efficacy*) siswa kelas kontrol.

2. Pengelolaan Pengaruh *Self-Efficacy*

Effect Size untuk mengetahui berapa besar pengaruh pemberian *immediate feedback* dan *delay feedback* terhadap *self-efficacy* siswa siswa kelas X MIA SMA Negeri 8 Pontianak pada materi yang akan diujikan. Rumus dan kriteria besarnya *Effect Size* yang digunakan adalah (Sutrisno, 2008: 6) :

$$ES = \frac{\overline{X_e} - \overline{X_c}}{S_c}$$

Keterangan :

$ES = Effect Size$

$\overline{X_e}$ = nilai rata-rata kelas eksperimen

$\overline{X_c}$ = nilai rata-rata kelas kontrol

S_c = Standar deviasi kelas kontrol

Tabel 3.4. Kriteria Interpretasi *Effect Size* Dari Cohen (1988)

<i>Cohen's Standar</i>	<i>Effect Size</i>	<i>Percentile Standing</i>	<i>Percent of Nonoverlap</i>
Besar	1.4	91.1	68.1 %
	1.3	90	65.3 %
	1.2	88	62.2 %
	1.1	86	58.9 %
	1.0	84	55.4 %
Sedang	0.9	82	51.6 %
	0.8	79	47.4 %
	0.7	76	43.0 %
	0.6	73	38.2 %
	0.5	69	33.0 %
	0.4	66	27.4 %
	0.3	62	21.3 %
Kecil	0.2	58	14.7 %
	0.1	54	7.7 %
	0.0	50	0 %

Standar cohen menunjukkan efek atau seberapa besar pengaruh pemberian *immediate feedback* dan *delay feedback*, ukuran efek dapat dinyatakan dari rumus effect size 0,0 – 0,2 efek kecil, 0,3 – 0,8 efek sedang, dan 0,9 – 1,4 efek bear. Berdasarkan perhitungan *Effect Size* diperoleh nilai sebesar 0,5 (Lampiran C-5) yang termasuk dalam kategori sedang dan memberikan pengaruh sebesar 33,0 % berdasarkan tabel interpretasi Cohen's.

3. Pengolahan Data Hasil Belajar Siswa

Untuk mengetahui *self-efficacy* siswa yang telah diajarkan dengan menggunakan *immadiate feedback* dan *delay feedback*, langkah yang dilakukan yaitu memberikan skor penilaian pada hasil *posttest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sesuai dengan kriteria penilaian yang tercantum di dalam kunci jawaban soal. Setelah skor didapatkan, lalu dikonversi ke dalam bentuk nilai. Selajutnya melakukan analisis statistik untuk menguji perbedaan hasil belajar melalui uji prasarat sebagai berikut:

1) Uji Prasarat

- a) Uji normalitas dengan menggunakan *SPSS 21.0 for windows*. Uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dengan koreksi *Liliefors* untuk mengetahui apakah sampel data berdistribusi normal atau tidak dengan taraf signifikan 0.05.

Menentukan hipotesis :

- a) H_0 : data terdistribusi normal
 b) H_a : data tidak terdistribusi normal

Kriteria pengujian berdasarkan probabilitas atau signifikansi :

- a) H_0 diterima jika $Sig. > 0,05$
 b) H_0 ditolak jika $Sig. < 0,05$

Setelah dilakukan uji Normalitas ternyata nilai signifikan kelas eksperimen yaitu $0,048 < 0,05$, maka data tidak berdistribusi normal dan nilai kelas kontrol yaitu $0,137 > 0,05$, maka data berdistribusi normal. Oleh karena salah satu data tidak berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji *U-Mann Whitney*.

2) Uji *U-Mann Whitney*

Berdasarkan uji prasarat nilai hasil belajar siswa di SMA Negeri 08 Pontianak, salah satu kelas tidak berdistribusi normal dan tidak homogen, kemudian analisis dilanjutkan dengan uji *U-Mann Whitney*.

Menentukan Hipotesis :

- a) H_0 : hasil belajar siswa kelas eksperimen sama dengan hasil belajar siswa kelas kontrol
 b) H_a : hasil belajar siswa kelas eksperimen berbeda dengan hasil belajar siswa kelas kontrol

Kriteria pengujian berdasarkan probabilitas atau signifikansi :

- a) H_0 diterima jika $Sig. > 0,05$
 b) H_0 ditolak jika $Sig. < 0,05$

Setelah dilakukan uji *U-Mann Whitney* maka diperoleh angka signifikan yaitu 0,000. Hipotesis pada penelitian ini yaitu H_0 ditolak

(0,000 < 0,05) berarti hasil belajar siswa kelas eksperimen berbeda dengan hasil belajar siswa kelas kontrol.

4. Pengolahan Pengaruh Hasil Belajar

Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang telah diajarkan dengan menggunakan *immadiate feedback* dan *delay feedback* pada materi **moluska** dikelas X SMA Negeri 08 pontianak, maka digunakan *Effect Size*. Rumus *Effect Size* yang digunakan adalah (Sutrisno, 2008: 6) :

$$ES = \frac{\overline{X_e} - \overline{X_c}}{S_c}$$

Keterangan :

ES = *Effect Size*

$\overline{X_e}$ = nilai rata-rata kelas eksperimen

$\overline{X_c}$ = nilai rata-rata kelas kontrol

S_c = Standar deviasi kelas kontrol

Tabel 3.5. Kriteria Interpretasi *Effect Size* Dari Cohen (1988)

<i>Cohen's Standar</i>	<i>Effect Size</i>	<i>Percentile Standing</i>	<i>Percent of Nonoverlap</i>
Besar	1.4	91.1	68.1 %
	1.3	90	65.3 %
	1.2	88	62.2 %
	1.1	86	58.9 %
	1.0	84	55.4 %
	0.9	82	51.6 %
Sedang	0.8	79	47.4 %
	0.7	76	43.0 %
	0.6	73	38.2 %
	0.5	69	33.0 %
	0.4	66	27.4 %
Kecil	0.3	62	21.3 %
	0.2	58	14.7 %
	0.1	54	7.7 %
	0.0	50	0 %

Standar cohen menunjukkan efek atau seberapa besar pengaruh pemberian *immediate feedback* dan *delay feedback*, ukuran efek dapat dinyatakan dari rumus effect size 0,0 – 0,2 efek kecil, 0,3 – 0,8 efek sedang, dan 0,9 – 1,4 efek besar/tinggi. Berdasarkan perhitungan *Effect Size* diperoleh nilai sebesar 1,10 (Lampiran C-9) yang termasuk dalam kategori tinggidan memberikan pengaruh sebesar 58,9 % berdasarkan tabel interpretasi Cohen's.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Perbedaan dan Pengaruh *self-efficacy* anantara siswa yang diberikan *immediate feedback* dan *delay feedback*

Perbandingan hasil angket *self-efficacy* siswa kelas eksperimen (X MIA 3) dan kontrol (X MIA 4) dapat dilihat dari hasil angket yang diberikan. Berdasarkan hasil angket tersebut juga dapat dilakukan pengelompokan yang mengacu pada kriteria kategorisasi. Kriteria dalam penelitian ini dibagi kedalam dua kategori yaitu tinggi dan rendah. Menurut Feist (2008: 414) *self-efficacy* hanya tergolong kedalam dua kategori, yaitu tinggi dan rendah. Berdasarkan kategori tersebut, nilai yang berada diatas rata-rata (*mean*) termasuk kedalam kategori tinggi, sedangkan nilai yang berada dibawah rata-rata (*mean*) termasuk kedalam kategori rendah.

Pemberian angket pada kelas eksperimen diikuti oleh 36 siswa. Akan tetapi pengolahan angket hanya dilakukan terhadap 35 siswa karena terdapat 1 siswa yang tidak pernah hadir padaserangkaian penelitian. Dari hasil angket diperoleh rata-rata nilai angket sebesar 76,3 dengan nilai tertinggi 89,52 dan nilai terendah 48,57. Dari rata-rata nilai angket didapat 20 siswa yang termasuk kategori tinggi karena nilai angket yang diperoleh lebih besar dari 76,3 dan 15 siswa yang termasuk kedalam kategori rendah karena nilai angket yang diperoleh lebih rendah dari 76,3.

Pemberian angket penelitian pada kelas kontrol diikuti 36 siswa. Pengolahan angket hanya dilakukan terhadap 34 siswa karena terdapat 2 siswa yang tidak pernah hadir pada serangkaian penelitian. Hasil angket *self-efficacy* siswa kelas kontrol menghasilkan rata-rata nilai sebesar 71,76, dengan nilai tertinggi 83,81 dan nilai terendah 42,86. Dari rata-rata nilai didapat 15 siswa yang termasuk dalam kategori tinggi karena nilai angket yang diperoleh lebih besar dari 71,76 dan 19 siswa yang termasuk dalam kategori rendah karena nilai angket yang diperoleh lebih kecil dari 71,76.

Tabel 4.1. Hasil Angket *Self-Efficacy* Siswa

Data	\bar{X}	SD	Persentase Siswa (%)	
			Tinggi	Rendah
<i>Self-Efficacy</i> Kelas Eksperimen	76,3	9,26	57,14	42,86
<i>Self-Efficacy</i> Kelas Kontrol	71,76	9,03	44,12	55,88

Berdasarkan Tabel 4.1 Perbedaan nilai angket antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dianalisis menggunakan aplikasi *SPSS 21,0 for windows*. Hasil analisis data yang didapatkan sebagai berikut :

a) Uji Normalitas Angket *Self-Efficacy*

Tabel 4.2. Uji Normalitas Angket Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
Eksperimen	.933	35	.035
Kontrol	.920	34	.016

Berdasarkan tabel 4.5 hasil uji normalitas diperoleh hasil angket siswa kelas eksperimen yang diajar dengan menggunakan *immadiate feedback* (umpan balik secara langsung) angka signifikannya sebesar 0,035 sedangkan kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan *delay feedback* (umpan balik tertunda) angka signifikannya sebesar 0,016. Taraf signifikansi yang digunakan adalah sebesar 0,05. Karena angka signifikan kelas eksperimen lebih kecil dari 0,05 ($0,035 < 0,05$) maka H_0 ditolak, jadi dapat disimpulkan data tersebut tidak berdistribusi normal sedangkan di kelas kontrol angka signifikannya juga lebih kecil dari 0,05 ($0,016 < 0,05$) maka H_0 ditolak, jadi dapat disimpulkan data tersebut tidak berdistribusi normal. Berdasarkan uji normalitas karena kedua kelas tidak berdistribusi normal (Lampiran C-6), maka dilanjutkan dengan uji *U Mann -Whitney*.

b) Uji *U Mann-Whitney* Angket *Self-Efficacy*

Tabel 4.3. Uji *U-Mann Whitney* Nilai Angket Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	Nilai
<i>Mann-Whitney U</i>	418.500
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0.034

Berdasarkan tabel 4.6 hasil uji *U Mann-Whitney* diperoleh nilai angket siswa dengan angka signifikan sebesar 0,034. Taraf signifikan yang digunakan adalah 0,05. Karena angka signifikan lebih kecil dari 0,05 ($0,035 < 0,05$) maka H_0 ditolak (Lampiran C-7). Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan *self-efficacy* siswa pada sub materi moluska yang diajarkan di kelas eksperimen dengan menggunakan *immadiate feedback* (umpan balik secara langsung) dan dikelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan *delay feedback* (umpan balik tertunda).

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi (*Effect Size*) pemberian *immadiate feedback* dan *delay feedback* terhadap *self-efficacy* siswa di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak digunakan perhitungan *effect Size* tipe *cohen's*. Diperoleh nilai sebesar 0,50 (Lampiran C-8). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian *immadiate feedback* dan *delay feedback* dapat meningkatkan *self-efficacy* siswa pada materi moluska di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak dengan persentase 33,0% termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian umpan balik (*feedback*) dapat meningkatkan *self-efficacy* siswa.

2. Perbedaan dan Pengaruh Hasil Belajar Anantara Siswa Yang Diberikan *Immediate Feedback* Dan *Delay Feedback*

Data hasil belajar siswa merupakan hasil jawaban siswa terhadap tes sesudah pembelajaran (*posttest*) yang diberikan pada masing-masing kelas. Setelah lembar jawaban tes hasil belajar terkumpul, data diolah dengan memberi skor pada setiap jawaban yang diberikan siswa, kemudian

skor tersebut diubah kedalam bentuk nilai berskala 1-100. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.4. Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	\bar{X}	SD	Persentase Siswa (%)	
			Tuntas	Tidak Tuntas
<i>Self-Efficacy</i> Kelas Eksperimen	82,38	5,69	60	40
<i>Self-Efficacy</i> Kelas Kontrol	67,74	13,30	47,06	52,94

Berdasarkan Tabel 4.4 menunjukkan nilai rata-rata siswa kelas eksperimen lebih tinggi (82,38) dari pada kelas control (67,74). Perbedaan hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol, dianalisis menggunakan aplikasi *SPSS 22,0 for windows*. Hasil analisis data yang didapatkan sebagai berikut:

a) Uji Normalitas

Uji Normalitas merupakan uji prasyarat yang dilakukan dalam penelitian ini, meliputi analisis nilai hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Adapun hasil uji prasyarat dari nilai hasil belajar siswa yaitu data tidak berdistribusi normal yang dijelaskan dibawah ini :

Tabel 4.5. Uji Normalitas Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
Eksperimen	.938	35	.048
Kontrol	.952	34	.137

Berdasarkan tabel 4.5 hasil uji normalitas diperoleh nilai siswa kelas eksperimen yang diajardengan menggunakan *immadiate feedback* (umpan balik secara langsung) angka signifikannya sebesar 0,048 sedangkan kelas kontrol yang diajar dengan menggunakan *delay feedback* (umpan balik tertunda) angka signifikannya sebesar 0,137. Taraf signifikansi yang digunakan adalah sebesar 0,05. Karena angka signifikan kelas eksperimen lebih kecil dari 0,05 ($0,048 < 0,05$) maka H_0 ditolak, jadi dapat disimpulkan data tersebut tidak berdistribusi

normal sedangkan di kelas kontrol angka signifikannya lebih besar dari 0,05 ($0,137 > 0,05$) maka H_0 diterima, artinya data tersebut berdistribusi normal. Berdasarkan uji normalitas kedua kelas salah satunya tidak berdistribusi normal (Lampiran C-11), maka dilanjutkan dengan uji *U Mann-Whitney*.

b) Uji *U Mann-Whitney*

Uji *U Mann-Whitney* dalam penelitian ini meliputi analisis data *posttest* siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji *U Mann-Whitney* dari hasil penelitian sebagai berikut :

Tabel 4.6. Uji *U Mann-Whitney* Nilai Hasil Belajar Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

	Nilai
<i>Mann-Whitney U</i>	193.000
<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i>	0.000

Berdasarkan tabel 4.6 hasil uji *U Mann-Whitney* diperoleh nilai hasil belajar siswa dengan angka signifikan sebesar 0,000. Taraf signifikan yang digunakan adalah 0,05. Karena angka signifikan lebih kecil dari 0,05 ($0,000 < 0,05$) maka H_0 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa pada sub materi moluska yang diajarkan di kelas eksperimen dengan menggunakan *immadiate feedback* (umpan balik secara langsung) dan dikelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan *delay feedback* (umpan balik tertunda). Dengan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata kelas kontrol.

Pengaruh pemberian *immadiate feedback* dan *delay feedback* terhadap hasil belajar dianalisis dengan menggunakan uji *Effect Size*. Berdasarkan perhitungan *Effect Size* diperoleh nilai sebesar 1,10 (Lampiran C-13) yang termasuk dalam kategori tinggi dan memberikan pengaruh sebesar 58,9 % berdasarkan tabel interpretasi Cohen's. Berdasarkan hasil yang diperoleh dapat disimpulkan pemberian *immadiate feedback* dapat meningkatkan hasil belajar siswa

pada materi moluska di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak, dengan besar nilai *effect size* 1,10 dan kriteri tinggi.

B. Pembahasan

1. Perbedaan dan Pengaruh *self-efficacy* anantara siswa yang diberikan *immediate feedback* dan *delay feedback*

Self-efficacy adalah penilaian seseorang terhadap kemampuan dirinya sendiri untuk melakukan sesuatu dan mendapatkan hasil yang diinginkan. Dalam memahami materi biologi dengan baik, siswa harus mempunyai *self-efficacy* yang tinggi dalam mata pelajaran biologi. Hal ini dikarenakan keberhasilan seseorang dalam menguasai suatu materi disebabkan oleh suatu keyakinan yang dimilikinya, karena keyakinanlah yang akan menyebabkan orang tersebut berperilaku sedemikian rupa sehingga keyakinan tersebut akan menjadi kenyataan (Wade dan Travis, 2007). Hal ini terlihat pula pada kelas eksperimen, *Self-efficacy* siswa kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan lebih tinggi dibandingkan *self-efficacy* siswa pada kelas kontrol.

Berdasarkan uji normalitas tentang hasil *self-efficacy* siswa, didapatkan hasil *self-efficacy* siswa dikelas eksperimen memiliki rata-rata sebesar 76,3 dengan persentase siswa berkategori tinggi 57,14% dan siswa tidak tuntas sebesar 42,86%. Karena persentase siswa tuntas kurang dari 60% ($57,14\% < 60\%$), maka dapat disimpulkan bahwa secara klasikal siswa memiliki *self-efficacy* rendah. Sedangkan, hasil *self-efficacy* siswa di kelas kontrol memiliki rata-rata sebesar 71,76 dengan persentase siswa berkategori tinggi 44,12% dan berkategori rendah 55,88%. Karena jumlah siswa yang berkategori tinggi kurang dari 60% ($44,12\% < 60\%$), maka dapat disimpulkan bahwa secara klasikal siswa memiliki *self-efficacy* yang rendah. Walaupun secara klasikal siswa dikategorikan memiliki *self-efficacy* rendah, namun terjadi perbedaan sebesar 13,02% siswa berkategori tinggi. Sehingga, berdasarkan rata-rata hasil *self-efficacy* siswa, *self-efficacy* siswa dikelas dengan pemberian umpan balik secara

langsung (*immediate feedback*) lebih baik jika dibandingkan dengan kelas yang diberi umpan balik secara tertunda (*delay feedback*).

Rendahnya *self-efficacy* siswa di kedua kelas dikarenakan beberapa factor yaitu: 1) keraguran siswa dengan jawaban yang diberikan; 2) ketidakseriusan siswa dalam menjawab angket; 3) ketidaktelitian siswa dalam membaca pertanyaan; dan 4) ketidakseriusan pengisian angket dengan kemampuan siswa masing-masing. Butler (2007: 280) melalui penelitian terhadap waktu pemberian *feedback*, menyimpulkan bahwa *delay feedback* umumnya ditemukan lebih unggul dalam penelitian laboratorium, sedangkan *immediate feedback* terbukti lebih efektif dalam studi diterapkan dalam pengaturan ruang kelas yang sebenarnya. Selain pendapat tersebut, Hattie dan Timperley (2007: 98) mengemukakan bahwa *immediate feedback* memberikan efek yang kuat terhadap tugas belajar, sedangkan *delay feedback* memberikan efek yang kuat terhadap aktivitas belajar di dalam kelas. Butler et.al, (2007: 274) menyatakan bahwa umpan balik harus diberikan segera untuk menghilangkan tanggapan yang salah dan memperkuat respon yang benar.

Berdasarkan pengujian beda rata-rata hasil *self-efficacy* siswa menggunakan uji *U-Mann Whitney*, didapatkan hasil *Asymp. Sig. (2-tailed)* = 0,034, karena $0,034 < \alpha = 0,05$, sehingga berdasarkan kriteria pengujian hipotesis dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain terdapat perbedaan antara *self-efficacy* siswa yang diberikan *immediate feedback* dan *self-efficacy* siswa yang diberikan *delay feedback* pada materi moluska di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak. Berdasarkan hasil perhitungan *effect size*, didapatkan hasil $ES = 0,5$ dengan kriteria sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian umpan balik secara langsung (*immediate feedback*) dapat meningkatkan *self-efficacy* siswa pada materi moluska di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak.

Perolehan hasil ini menunjukkan bahwa tujuan dari penelitian ini tercapai yaitu pemberian umpan balik baik (*feedback*) dapat meningkatkan *self-efficacy* siswa. Hasil ini sesuai dengan penelitian dari Hall (2007)

menyatakan bahwa dengan pemberian umpan balik (*feedback*) pada pembelajaran terbimbing dapat meningkatkan dan memberikan pengaruh terhadap *self-efficacy* siswa. Hal ini dikarenakan *immadiate feedback* dapat menolong membenarkan miskonsepsi dalam pembelajaran dengan segera, sehingga siswa dapat mengetahui letak kesalahan dan langsung dapat memperbaikinya, sehingga kemungkinan terjadinya kesalahan yang sama tidak terulang. Lemley (2008:14) mengungkapkan bahwa keuntungan dari *immadiate feedback* yaitu dapat mengkonfirmasi pemahaman yang benar dan yang keliru untuk segera dikonfirmasi dan diklarifikasi. Hasil ini juga sesuai dengan pendapat Omrod yang menyatakan bahwa dengan memberikan catatan kemajuan siswa tentang keterampilan-keterampilan yang rumit dan memberikan keyakinan diri pada siswa dapat meningkatkan *self-efficacy*.

Namun dalam penelitian ini pada kelas yang diberikan umpan balik secara langsung (*immediate feedback*) menunjukkan bahwa *self-efficacy* mereka secara klasikal masih tergolong rendah, hal ini dikarenakan waktu penelitian yang singkat yaitu hanya 2 minggu dengan 4 pertemuan saja. Selain itu, juga dikarenakan ketidaktepatan siswa dalam mengisi angket *self-efficacy*. Walaupun demikian, *self-efficacy* siswa kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan umpan balik secara langsung (*immediate feedback*) memiliki persentase nilai yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan kelas eksperimen yang diajarkan menggunakan umpan balik tertunda (*delay feddback*). Hal ini menunjukkan *immediate feedback* dan *delay feddback* memberikan pengaruh terhadap *self-efficacy* siswa.

Berdasarkan perhitungan persentase sebaran angket jawaban siswa, diperoleh bahwa pada aspek *Level*, kelas kontrol dikategorikan sedang persentase 44,49%, sedangkan pada kelas eksperimen dikategorikan sedang dengan persentase 45,71%. Pada aspek *Strenght*, kelas control dikategorikan sedang dengan persentase 45,10%, sedangkan pada kelas eksperimen dikategorikan rendah dengan persentase 36,67%. Pada aspek *Generality*, kelas control dikategorikan tinggi dengan persentase 61,03%,

sedangkan pada kelas eksperimen dikategorikan rendah dengan persentase 60,71%. Hasil ini menunjukkan bahwa aspek *self-efficacy* yang dikuasai siswa pada kedua kelas adalah aspek *generality*. Sedangkan, kedua aspek yang lain masih dikategorikan tidak tinggi. Penguasaan hanya pada satu aspek inilah yang juga menjadi salah satu sebab mengapa secara klasikal *self-efficacy* kedua kelas dikategorikan rendah.

Hasil ini menunjukkan bahwa jika seorang siswa memiliki *self-efficacy* yang rendah, akan berdampak pada hasil akademik yang rendah dalam mata pelajaran biologi, dan sebaliknya yang siswa memiliki *self-efficacy* yang tinggi, akan berdampak pada hasil akademik yang tinggi dalam mata pelajaran biologi. Hasil ini memberikan suatu kesimpulan bahwa dalam mengajar, seorang guru tidak boleh hanya terfokus pada kemampuan kognitif dari siswa saja, tetapi juga harus memperhatikan *self-efficacy* siswa juga.

2. Perbedaan dan Pengaruh Hasil Belajar antara siswa yang diberikan *immediate feedback* dan *delay feedback*

Hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh siswa berkat adanya suatu usaha yang mana hal tersebut dinyatakan dalam bentuk pengetahuan dan penguasaan. Hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai *posttest* yang didapat oleh siswa. Berdasarkan hasil *posttest*, didapatkan rata-rata hasil belajar siswa di kelas eksperimen sebesar 82,38 dengan persentase siswa tuntas sebesar 60% dan siswa tidak tuntas sebesar 40%. Karena persentase siswa tuntas kurang dari 75% ($60\% < 75\%$), maka dapat dikatakan siswa tidak tuntas secara klasikal. Sedangkan rata-rata hasil belajar siswa dikelas kontrol sebesar 67,74 dengan persentase siswa tuntas sebesar 47,06% dan siswa tidak tuntas sebesar 52,94%. Karena persentase siswa tuntas kurang dari 75% ($47,06\% < 75\%$), maka dapat dikatakan siswa tidak tuntas secara klasikal. Namun, secara rata-rata terdapat perbedaan sebesar 12,94% yang menunjukkan bahwa siswa yang diberikan umpan balik secara langsung (*immediate feedback*) pada kelas eksperimen

lebih baik dibandingkan siswa yang diberikan umpan balik secara tertunda (*delay feedback*) pada kelas kontrol.

Rendahnya persentase siswa yang tuntas ini disebabkan beberapa factor yaitu: 1) kurangnya perhatian siswa saat guru memberikan penjelasan; 2) pemahaman siswa pada materi moluska masih rendah. Hal tersebut dibuktikan dari hasil observasi pada saat kegiatan pembelajaran kelas eksperimen, siswa Nampak lebih antusias memperhatikan apa yang dijelaskan oleh guru. Setiap akan diberikan *immediate feedback* guru selalu meminta siswa untuk memberikan pendapat tentang hasil jawaban temannya. Antusiasme siswa saat memberikan pendapatnya sangat besar. Siswa antusias untuk memberikan pendapat karena masih segar dalam ingatan mereka tentang tujuan pembelajaran, materi, dan jawaban latihan soal mereka. Hasil observasi pada kelas kontrol, sebagian siswa memperhatikan sebagian siswa lainnya merasa kebingungan dan tidak memperhatikan *feedback* yang diberikan guru. Pada saat guru meminta siswa memberi komentar terhadap jawaban temannya hanya beberapa siswa saja yang bersedia memberikan komentar sedangkan siswa lain mengeluh kebingungan karena lupa dengan materi yang telah diajarkan sebelumnya sehingga guru menjelaskan ulang materi sebelumnya.

Hasil penelitian ini menunjukkan *immediate feedback* lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan *delay feedback* dikarenakan siswa dapat mengetahui jawaban yang benar dan memperbaiki kesalahan dengan segera sehingga kesalahan yang sama tidak terulang. Hasil penelitian Paul Kehrer et al (2013) yang memaparkan *immediate feedback* dapat segera memperbaiki miskonsepsi siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa segera mengetahui kesalahannya dan dapat langsung memperbaiki, dengan demikian kemungkinan terjadinya kesalahan yang sama tidak akan terulang. Lemley (2005:14) mengungkapkan keuntungan dari *immediate feedback* yaitu dapat mengkonfirmasi pemahaman yang benar dan yang keliru untuk segera dikonfirmasi dan diklarifikasi.

Hasil penelitian ini menunjukkan *immadiate feedback* lebih baik dalam meningkatkan hasil belajar dibandingkan dengan *delay feedback* dikarenakan siswa dapat mengetahui jawaban yang benar dan memperbaiki kesalahan dengan segera sehingga kesalahan yang sama tidak terulang lagi. Hal ini sejalan dengan pendapat Paul Kehrer et.al (2013) yang memaparkan *immadiate feedback* dapat segera memperbaiki miskonsepsi siswa dalam pembelajaran, sehingga siswa segera mengetahui kesalahannya dan dapat langsung memperbaiki, dengan demikian kemungkinan terjadinya kesalahan yang sama tidak akan terulang. Lemley (2008:14) mengungkapkan bahwa keuntungan dari *immadiate feedback* yaitu dapat mengkonfirmasi pemahaman yang benar dan yang keliru untuk segera dikonfirmasi dan diklarifikasi.

Keberhasilan *immadiate feedback* lainnya juga sejalan dengan hasil penelitian Kulik & Kulik (1988) dimana siswa yang diberikan *immadiate feedback* memiliki skor tes yang lebih tinggi dibandingkan dengan *delay feedback*. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Herawati (2014) menyimpulkan hasil belajar siswa yang diberi *immadiate feedback* menunjukkan hasil yang lebih baik dari pada siswa yang diberi *delay feedback* dimana rata-rata skor posttest siswa yang diberikan *immadiate feedback* adalah 56,54 sedangkan yang diberikan *delay feedback* adalah 46,21. Kehrer (2013) mengungkapkan siswa belajar 12% lebih banyak ketika diberikan *immadiate feedback* ($M=67\%$, $SD=26$) dari pada siswa yang diberi *delay feedback* ($M=55\%$, $SD=32$).

Penyebab hasil belajar *delay feedback* yang lebih rendah dibandingkan *immadiate feedback* dalam penelitian ini dikarenakan siswa lupa terhadap jawaban latihan soal pada pertemuan sebelumnya sehingga siswa sulit menerima *delay feedback* yang diberikan dan menyebabkan kesalahan yang sama terulang pada *posttest*. Menurut Latifah VN (2016) dalam waktu seusai tes sampai dengan pemberian *delay feedback* dapat terjadi siswa mengulangi tingkah lakunya yang salah itu sehingga semakin sulit untuk dikoreksi. Siswa sulit menggantikan tingkah lakunya yang

salah itu dengan yang benar karena telah berakar. Menurut Kulik & Kulik (1988) *delay feedback* dapat menghambat pembelajaran dan tidak cocok diterapkan dalam pembelajaran di kelas.

Berdasarkan pengujian beda rata-rata hasil *posttest* menggunakan uji *U Mann-Whithney*, didapatkan hasil nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* = 0,000, karena $0,000 < \alpha = 0,05$, sehingga berdasarkan kriteria pengujian hipotesis dapat disimpulkan H_0 ditolak dan H_a diterima. Dengan kata lain terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa yang diberikan umpan balik secara langsung (*immediate feedback*) dan siswa yang diberikan umpan balik secara tertunda (*delay feedback*) pada materi moluska di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak. Berdasarkan hasil perhitungan *effect size*, didapatkan hasil $ES = 1,10$ dengan kriteria tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian umpan balik secara langsung (*immediate feedback*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi moluska di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak.

Hasil ini sesuai dengan tujuan dari penelitian ini yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan dari pemberian umpan balik baik secara langsung (*immediate feedback*) maupun tidak langsung (*delay feedback*) dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yakni Lia Herawati (2014), Seruni dan Hikmah (2014), dan Chatarina Febriyanti (2013) yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar antara siswa yang diberi *immediate feedback* dan siswa yang diajarkan menggunakan *delay feedback*. Hasil ini juga sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hall (2007), bahwa pemberian umpan balik dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa. Selain itu, hasil ini juga sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Silverius (1991:148), yaitu umpan balik dapat digunakan untuk memperbaiki atau meningkatkan pencapaian hasil belajar.

Feedback memegang peranan penting dalam proses pembelajaran. Siswa dapat mengetahui informasi yang benar untuk memperbaiki

kinerjanya dan melalui *feedback* yang diberikan (Yaumi, 2013: 33). Selain itu *feedback* juga berfungsi sebagai pemberi motivasi (Budiman, 2007:5). Siswa yang diberikan *feedback* dalam proses belajar mengajar secara tidak langsung juga akan diberi motivasi eksternal. Dan, menurut Octavia (2013) *feedback* dapat membantu siswa untuk mengerjakan tes selanjutnya dengan baik. Jika siswa tidak diberikan *feedback* dalam pembelajaran, maka siswa tidak bisa mengetahui letak kesalahannya sehingga tidak bisa memperbaiki kesalahan tersebut. Akibatnya, siswa akan mengalami hambatan dalam memahami materi yang disajikan oleh guru dan kurang termotivasi dalam belajar.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di SMA Negeri 08 Pontianak pada materi moluska dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata antara *self-efficacy* siswa yang diberikan umpan balik secara langsung (*immadiate feedback*) dan *self-efficacy* siswa yang diberikan umpan balik tertunda (*delay feedback*) di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak dengan besar pengaruh pemberian umpan balik sebesar $ES = 0,5$ dengan kategori sedang.
2. Terdapat perbedaan rata-rata antara hasil belajar yang diberikan umpan balik secara langsung (*immadiate feedback*) dan yang diberikan umpan balik tertunda (*delay feedback*) di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak dengan besar pengaruh pemberian umpan balik sebesar $ES = 1,10$ dengan kategori tinggi.

B. Saran

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan dapat diberikan beberapa saran :

1. Guru diharapkan selalu memberikan *feedback* dalam setiap pembelajarn, karena dengan memberikan *feedback* siswa akan lebih yakin akan kemampuan dirinya sehingga hasil belajarnya juga dapat menjadi lebih baik.
2. Untuk penelitian selanjutnya yang serupa sebaiknya memberikan intruksi atau arahan yang jelas kepada para siswa ketika harus memberikan komentar kepada hasil jawaban temannya agar siswa tidak bingung dan komentar yang diberikan tidak asal-asalan serta sesuai dengan tujuan pembelajaran.

3. Peneliti selanjutnya juga memberikan umpan balik kepada siswa dengan kemampuan akademik tinggi seperti penguatan sehingga siswa dapat memperoleh manfaat dari pemberian umpan balik.
4. Jumlah waktu penelitian diperpanjang supaya peningkatan *self-efficacy* siswa terlihat.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2009) *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto (2013) *Hubungan Antara Koefisien Reabilitas Dengan Mutu Instrumen*. Jakarta: PT. Bumi Aksar.
- Agung, Iskandar (2012) *Panduan Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru*. Jakarta: Bentari Buana Murni.
- Bandura, Albert (2009) *Guide For Constructing Self-Efficacy Scale*. New York: W.H Freeman and Company.
- Butler, Andrew C, Jeffrey D. Karpicke, dan Henry L. Roediger III. (2007) The Effect of Type and Timing of Feedback on Learning From Multiple-Choice Tests. *Jurnal of Experimental Psychology*, Washington University. 13(4): 273-281.
- Dahar, Ratna Willis (2011) *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Penerbit Erlangga.
- Feist, Jess dan Gregory J Feist (2008) *Theories of Personality Edisi Keenam*. (penerjemah : Yudi Susanto). Yogyakarta: Erlangga.
- Hall, T. Simin (2007) *Improving Self-Efficacy in Problem Solving: Learning From Error and Feedback*. Disertasi. Greensboro: The University of North California
- Hamalik, Oemar (2008) *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Hamdani (2010) *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia.
- Hattie, John dan Helen Timperley (2007) The Power of Feedback Review of Educational Research. *Journal University of Auckland*. 77(1) : 81-112.
- Jihad, Asep dan Abdul Haris (2013) *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Persindo.
- Kurniawan, D (2014) *Pembelajaran Terpadu Tematik (Teori, Praktik, dan Penilaian)*. Bandung : Alfabeta.
- Kulik, J.A., & Kulik, C.C (1988) "Timing of feedback and verbal learning". *Review of educational research*, vol. 58, 79-97.
- Lemley, D.C. 2005. *Delayed Versus Immediate Feedback in an Independent Study High School Setting*. Disertasi. Brigham Young University, Provo.
- Ormrod, Jeanne Ellis (2008) *Psikologi Pendidikan Membantu Siswa Tumbuh dan Berkembang Jilid 2*. (Penerjemah: Amity Kumara). Jakarta : Erlangga.

- Pratiwi, D. A, Maryati, S, dkk (2006) *BIOLOGI SMA Jilid 1 Untuk Kelas X*. Jakarta : Erlangga.
- Prof. Dr. Sugiono (2011) *Metode Penelitian Pendidikan* (Pendekatan kuantitatif, Kualitatif, dan R&D). Alfabeta :Bandung.
- Romimoharto, K (2007) *Biologi Laut Ilmu Pengetahuan tentang Biota Laut*. Jakarta : Djambatan.
- Santrock, John. (2007) *Perkembangan Anak Edisi Kesebelas Jilid 2*. (Penerjemah: Mila Rachawati Dan Anna Kuswanti). Jakarta : Erlangga.
- Slameto (2010) *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Slameto (2013) *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Seruni & Hikmah, N (2014) *Pemberian Umpan Balik Dalam Meningkatkan Hasil Belajar dan Minat Belajar Mahasiswa*. Jurnal Formatif. 4 (3) : 227-236.
- Sugiyono (2010) *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.
- Sutrisno Leo. (2008) *Review Literatur Pendidikan IPA SD*. Pontianak : FKIP UNTAN.
- Wade, Carole dan Carol Tavris (2007) *Psikologi Jilid 2*. (Penerjemah: Padang Mursalin dan Dinastuti). Jakarta : Erlangga.

DESKRIPSI DIRI

foto

Nama saya Heni Ismawati, dilahirkan di Kabupaten Kubu Raya tepatnya di Dusun Wanareja Kecamatan Kubu pada tanggal 19 Februari 1993. Anak kedua dari dua bersaudara pasangan dari Hariyono dan Jumiye. Peneliti menyelesaikan pendidikan disekolah Dasar di SD 26 Teluk Nangka di Kecamatan Kubu Kabupaten Kubu Raya pada tahun 2007. Pada tahun itu juga peneliti melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMP Negeri 01 Kubu Kecamatan Kubu dan tamat pada tahun 2009 kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 01 Kubu pada tahun 2009 dan selesai pada tahun 2012. Pada tahun 2012 peneliti melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi swasta, tepatnya di Universitas Muhammadiyah Pontianak (UMP) Fakultas Ilmu Pendidikan dan Program Studi Pendidikan Guru Biologi. Peneliti menyelesaikan kuliah strata satu (S1) pada tahun 2017.

LAMPIRAN

A

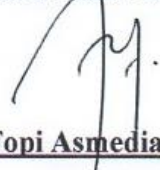
HASIL WAWANCARA DENGAN GURU BIOLOGI

Hari/Tanggal : 12 Januari 2016
Narasumber : Fopi Asmediar, SP.
Peneliti : Heni Ismawati

1. Heni : Menurut bapak mata pelajaran biologi itu seperti apa?
Jawab : Menurut bapak, mata pelajaran biologi itu banyak materinya, sudahlah banyak, sebagian materinya bersifat abstrak, banyak hafalan dan terdapat bahasa latin yang harus dihafalkan siswa.
2. Heni : Pak berdasarkan daftar nilai MID kelasX semester ganjil 2016/2017 terlihat bahwa materi kingdom animalia lebih rendah dibandingkan materi fungi dan kingdom plantae?
Jawab : Iya nilai MID kingdom animalia memang rendah dan banyak tidak tuntas karena siswa kurang memahami materi tersebut
3. Heni : Pak mengapa siswa sulit memahami materi kingdom animalia ?
Jawab : Siswa sulit dalam memahami materi Kingdom Animalia, karena materi tersebut memiliki cakupan yang luas dan banyak menggunakan bahasa latin.
4. Heni : Pak selain dari materi yang sulit apakah ada hal lain yang mempengaruhi pemahan siswa terhadap materi?
Jawab : Iya ada. Salah satunya yaitu rendahnya keyakinan siswa dalam menjawab pertanyaan yang diberikan (masih ragu dalam memberikan jawaban /tanggapan) kurang pede.
5. Heni : Apakah bapak sudah memberikan alternatif untuk mengatasi rendahnya keyakinan siswa terhadap pemahaman materi ?
Jawab : Iya. Sudah saya berikan. Salah satunya dengan pemberian tugas persentasi, umpan balik pada saat proses pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswas terhadap materi.

6. Heni : Apakah alternatif yang bapak berikan sudah memberikan hasil yang maksimal?
Jawab : Iya mengenai hasil, belum memberikan hasil yang begitu maksimal.
7. Heni : Apakah ada tindak lanjut dari bapak untuk mengatasi hasil yang belum kasimal tersebut?
Jawab : Ya, kalau untuk perencanaan tindak lanjutnya udah ada, tapi kalau mengingat waktu yang ada sepertinya kurang memungkinkan.
8. Heni : Memeangnya tindak lanjut seperti apa yang akan bapak lakukan?
Jawab : Kalau menurut saya, tindak lanjut yang akan saya berikan ya seperti pemberian feedback yang lebih maksimal lagi. karena feedback ini dapat memberikan pemahaman yang lebih terhadap siswa, dengan memeberikan jawaban yang benar dan tanggapan yang salah.
9. Heni : jika nilai siswa masih belum mencapai KKM atau ketuntasan yang ibu lakukan kepada siswa tersebut ?
10. Jawab : saya memberikan remedial atau tugas terstruktur

Guru Mata Pelajaran



Fopi Asmediar, SP

LAMPIRAN A-2

HASIL WAWANCARA DENGAN SISWA KELAS X

Hari/Tanggal : **Senin, 11 Januari 2016**

Waktu : **10.00-11.30**

Peneliti : **Heni Ismawati**

Subyek Wawancara : **Siswa kelas X MIA 1**

1. kendala apa yang kalian temui dalam proses pembelajaran?

Jawab :

Siswa A: sulit memahami materi

Siswa B: sulit memahami dan mengingat materi yang telah disampaikan

Siswa C: sulit memahami materi

2. Menurut kamu apakah pelajaran biologi itu sulit?

Jawab :

Siswa A: Menyenangkan

Siswa B: sulit dan membingungkan

Siswa C: Menantang

3. Mengapa pelajaran biologi kalian anggap sulit?

Jawab:

Siswa A: Banyak hafalan

Siswa B: Karena konsep materinya banyak yang harus dihapalkan dan dengan bahasa latin

Siswa C : banyak bahasa latinnya, banyak lagi materinya

4. Materi biologi apa yang kalian anggap sulit?

Jawab:

Siswa A: Kingdom animalia

Siswa B: Plantae dan kingdom animalia

Siswa C: Kingdom animalia dan plantae

5. Apa tindakan guru mapel saat banyak siswa yang tidak tuntas ?

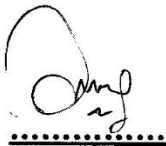
Jawab:

Siswa A: Remedial

Siswa B: Remedial dan tugas

Siswa C: Bapak memberi remedial

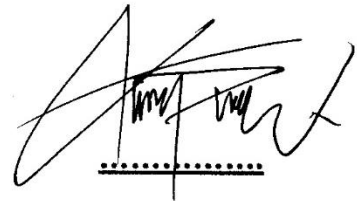
Siswa A

Handwritten signature of Siswa A, consisting of a large, stylized 'A' followed by a smaller signature, positioned above a dotted line.

Siswa B

Handwritten signature of Siswa B, consisting of a stylized signature, positioned above a dotted line.

Siswa C

Handwritten signature of Siswa C, consisting of a large, stylized signature, positioned above a dotted line.

HASIL WAWANCARA DENGAN SISWA KELAS X**Hari/Tanggal : Senin, 11 Januari 2016****Waktu : 10.00-11.30****Peneliti : Heni Ismawati****Subyek Wawancara : Siswa kelas X MIA 2**

1. kendala apa yang kalian temui dalam proses pembelajaran?

Jawab :

Siswa A: sulit memahami materi

Siswa B: sulit memahami dan mengingat materi

Siswa C: sulit memahami materi

2. Menurut kamu apakah pelajaran biologi itu sulit?

Jawab :

Siswa A: Menantang tapi sulit

Siswa B: sulit dan membingungkan

Siswa C: membingungkan

3. Mengapa pelajaran biologi kalian anggap sulit?

Jawab:

Siswa A: Karena materinya banyak

Siswa B: Banyak hafalan dan sulit dipahami

Siswa C : banyak bahasa latinnya, banyak lagi materinya

4. Materi biologi apa yang kalian anggap sulit?

Jawab:

Siswa A: Kingdom animalia

Siswa B: Plantae dan kingdom animalia

Siswa C: Dunia hewan

5. Apa tindakan guru mapel saat banyak siswa yang tidak tuntas ?

Jawab:

Siswa A: Bapak memberikan remedial dan tugas

Siswa B: Bapak memberikan remedial dan tugas

Siswa C: Bapak memberi remedial

Siswa A

Handwritten signature of Siswa A, consisting of stylized initials 'ZAF', positioned above a horizontal dotted line.

Siswa B

Handwritten signature of Siswa B, appearing as 'Arafat', positioned above a horizontal dotted line.

Siswa C

Handwritten signature of Siswa C, appearing as 'Dina', positioned above a horizontal dotted line.

HASIL WAWANCARA DENGAN SISWA KELAS X

Hari/Tanggal : **Senin, 11 Januari 2016**
Waktu : **10.00-11.30**
Peneliti : **Heni Ismawati**
Subyek Wawancara : **Siswa kelasX MIA 3**

1. kendala apa yang kalian temui dalam proses pembelajaran?

Jawab :

Siswa A: sulit memahami materi

Siswa B: sulit memahami dan mengingat materi yang telah disampaikan

Siswa C: Materinya sulit

2. Menurut kamu apakah pelajaran biologi itu sulit?

Jawab :

Siswa A: Sulit dan membosankan

Siswa B: sulit dan membingungkan

Siswa C: Menantang

3. Mengapa pelajaran biologi kalian anggap sulit?

Jawab:

Siswa A: Banyak hafalan

Siswa B: Materinya banyak dan sulit dihapalkan

Siswa C : Banyak hapalannya

4. Materi biologi apa yang kalian anggap sulit?

Jawab:

Siswa A: Kingdom animalia dan plantae

Siswa B: Plantae dan kingdom animalia

Siswa C: Kingdom animalia

5. Apa tindakan guru mapel saat banyak siswa yang tidak tuntas ?

Jawab:

Siswa A: Ada remedial dari bapak

Siswa B: Remedial dan tugas

Siswa C: Tugas dan remedial

Siswa A

Siswa B

Siswa C

Ant.

W. J.

Ant.

HASIL WAWANCARA DENGAN SISWA KELAS X

Hari/Tanggal : **Senin, 11 Januari 2016**
Waktu : **10.00-11.30**
Peneliti : **Heni Ismawati**
Subyek Wawancara : **Siswa kelas X MIA 4**

1. kendala apa yang kalian temui dalam proses pembelajaran?

Jawab :

Siswa A: sulit memahami materi dan mengingat materinnya

Siswa B: sulit memahami materi

Siswa C: sulit memahami dan mengingat materi yang telah disampaikan

2. Menurut kamu apakah pelajaran biologi itu sulit?

Jawab :

Siswa A: Menmbingungkan

Siswa B: sulit tapi menyenangkan

Siswa C: Menantang

3. Mengapa pelajaran biologi kalian anggap sulit?

Jawab:

Siswa A: Banyak bahasa latinnya

Siswa B: Materinya banyak hapalan

Siswa C : Karena materinya banyak

4. Materi biologi apa yang kalian anggap sulit?

Jawab:

Siswa A: Kingdom animalia

Siswa B: Plantae dan kingdom animalia

Siswa C: Kingdom animalia dan plantae

5. Apa tindakan guru mapel saat banyak siswa yang tidak tuntas ?

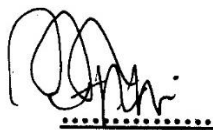
Jawab:

Siswa A: Bapak ngasi remedial dengan tugas

Siswa B: Tugas dan remedial

Siswa C: Remedial dan tugas


Siswa A

Handwritten signature of Siswa A, consisting of a large, stylized initial 'A' followed by a name, written on a dotted line.

Siswa B

Handwritten signature of Siswa B, consisting of a large, stylized initial 'B' followed by a name, written on a dotted line.

Siswa C

Handwritten signature of Siswa C, consisting of a large, stylized initial 'C' followed by a name, written on a dotted line.

LAMPIRAN A-3

**DAFTAR ABSENSI DAN NILAI ULANGAN HARIAN
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Mata Pelajaran : Biologi					
No.	KodeNama	Kelas	Nilai Ulangan Harian Semester Genap		
			Jamur	<i>Kingdom Plantae</i>	<i>Kingdom Animalia</i>
1.	A-1	X MIA 1	75	75	70
2.	A-2	X MIA 1	86	80	80
3.	A-3	X MIA 1	83	73	70
4.	A-4	X MIA 1	60	85	80
5.	A-5	X MIA 1	83	70	63
6.	A-6	X MIA 1	66	83	73
7.	A-7	X MIA 1	80	75	67
8.	A-8	X MIA 1	80	75	70
9.	A-9	X MIA 1	80	75	50
10.	A-10	X MIA 1	63	88	80
11.	A-11	X MIA 1	75	50	70
12.	A-12	X MIA 1	83	78	47
13.	A-13	X MIA 1	83	78	87
14.	A-14	X MIA 1	80	85	60
15.	A-15	X MIA 1	75	70	83
16.	A-16	X MIA 1	80	85	70
17.	A-17	X MIA 1	66	70	80
18.	A-18	X MIA 1	56	58	70
19.	A-19	X MIA 1	83	70	80
20.	A-20	X MIA 1	86	78	70
21.	A-21	X MIA 1	83	75	60
22.	A-22	X MIA 1	80	70	87
23.	A-23	X MIA 1	75	83	67
24.	A-24	X MIA 1	86	55	80
25.	A-25	X MIA 1	70	83	50
26.	A-26	X MIA 1	80	80	83
27.	A-27	X MIA 1	80	70	70
28.	A-28	X MIA 1	73	50	73
29.	A-29	X MIA 1	83	83	80
30.	A-30	X MIA 1	66	73	67
31.	A-31	X MIA 1	88	70	85
32.	A-32	X MIA 1	86	80	80
33.	A-33	X MIA 1	70	80	75
34.	A-34	X MIA 1	77	75	60
35.	A-35	X MIA 1	79	75	75
36.	A-36	X MIA 1	80	70	80

Keanekaragaman hayati : tuntas = 27 siswa, tidak tuntas = 9 siswa
 kingdom Plantae : tuntas = 22 siswa, tidak tuntas = 14 siswa
 kingdom animalia : tuntas = 15 siswa, tidak tuntas = 21 siswa

**DAFTAR ABSENSI DAN NILAI ULANGAN HARIAN
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Mata Pelajaran : Biologi					
No.	KodeNama	Kelas	Nilai Ulangan Harian Semester Genap		
			Jamur	<i>Kingdom Plantae</i>	<i>Kingdom Animalia</i>
1.	A-1	X MIA 2	81	83	82
2.	A-2	X MIA 2	78	80	74
3.	A-3	X MIA 2	80	70	50
4.	A-4	X MIA 2	75	80	88
5.	A-5	X MIA 2	72	83	62
6.	A-6	X MIA 2	84	83	80
7.	A-7	X MIA 2	75	78	84
8.	A-8	X MIA 2	81	40	70
9.	A-9	X MIA 2	83	75	88
10.	A-10	X MIA 2	80	65	72
11.	A-11	X MIA 2	73	83	82
12.	A-12	X MIA 2	80	75	72
13.	A-13	X MIA 2	88	83	80
14.	A-14	X MIA 2	80	55	50
15.	A-15	X MIA 2	79	83	72
16.	A-16	X MIA 2	86	80	80
17.	A-17	X MIA 2	71	63	70
18.	A-18	X MIA 2	80	75	76
19.	A-19	X MIA 2	60	80	70
20.	A-20	X MIA 2	62	75	86
21.	A-21	X MIA 2	76	79	84
22.	A-22	X MIA 2	79	83	60
23.	A-23	X MIA 2	51	88	80
24.	A-24	X MIA 2	76	43	68
25.	A-25	X MIA 2	87	83	76
26.	A-26	X MIA 2	77	77	40
27.	A-27	X MIA 2	89	70	84
28.	A-28	X MIA 2	79	80	68
29.	A-29	X MIA 2	75	75	88
30.	A-30	X MIA 2	60	79	80
31.	A-31	X MIA 2	79	70	75
32.	A-32	X MIA 2	80	80	70
33.	A-33	X MIA 2	70	75	80
34.	A-34	X MIA 2	75	73	60
35.	A-35	X MIA 2	77	75	75
36.	A-36	X MIA 2	75	80	72

Keanekaragaman hayati : tuntas = 28 siswa, tidak tuntas = 8 siswa
 kingdom Plantae : tuntas = 27 siswa, tidak tuntas = 9 siswa
 kingdom animalia : tuntas = 19 siswa, tidak tuntas = 17 siswa

**DAFTAR ABSENSI DAN NILAI ULANGAN HARIAN
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Mata Pelajaran : Biologi					
No.	KodeNama	Kelas	Nilai Ulangan Harian Semester Genap		
			Jamur	<i>Kingdom Plantae</i>	<i>Kingdom Animalia</i>
1.	A-1	X MIA 3	76	80	84
2.	A-2	X MIA 3	82	70	72
3.	A-3	X MIA 3	78	80	64
4.	A-4	X MIA 3	70	76	80
5.	A-5	X MIA 3	84	78	60
6.	A-6	X MIA 3	76	75	50
7.	A-7	X MIA 3	73	70	84
8.	A-8	X MIA 3	63	80	60
9.	A-9	X MIA 3	78	75	84
10.	A-10	X MIA 3	82	88	72
11.	A-11	X MIA 3	66	83	80
12.	A-12	X MIA 3	80	80	70
13.	A-13	X MIA 3	88	70	84
14.	A-14	X MIA 3	81	60	66
15.	A-15	X MIA 3	84	78	78
16.	A-16	X MIA 3	75	66	64
17.	A-17	X MIA 3	75	83	74
18.	A-18	X MIA 3	81	78	82
19.	A-19	X MIA 3	82	75	72
20.	A-20	X MIA 3	75	88	84
21.	A-21	X MIA 3	84	75	72
22.	A-22	X MIA 3	72	83	88
23.	A-23	X MIA 3	75	83	68
24.	A-24	X MIA 3	81	55	82
25.	A-25	X MIA 3	82	83	48
26.	A-26	X MIA 3	70	75	84
27.	A-27	X MIA 3	75	80	62
28.	A-28	X MIA 3	84	88	78
29.	A-29	X MIA 3	76	80	66
30.	A-30	X MIA 3	83	66	78
31.	A-31	X MIA 3	76	78	54
32.	A-32	X MIA 3	62	77	78
33.	A-33	X MIA 3	78	65	72
34.	A-34	X MIA 3	87	77	78
35.	A-35	X MIA 3	70	75	36
36.	A-36	X MIA 3	76	78	84

Keanekaragaman hayati : tuntas = 28 siswa, tidak tuntas = 8 siswa
 kingdom Plantae : tuntas = 27 siswa, tidak tuntas = 9 siswa
 kingdom animalia : tuntas = 17 siswa, tidak tuntas = 19 siswa

**DAFTAR ABSENSI DAN NILAI ULANGAN HARIAN
SEMESTER GENAP TAHUN PELAJARAN 2015/2016**

Mata Pelajaran : Biologi					
No.	KodeNama	Kelas	Nilai Ulangan Harian Semester Genap		
			Jamur	<i>Kingdom Plantae</i>	<i>Kingdom Animalia</i>
1.	A-1	X MIA 4	82	80	84
2.	A-2	X MIA 4	81	70	76
3.	A-3	X MIA 4	76	75	80
4.	A-4	X MIA 4	80	68	88
5.	A-5	X MIA 4	77	50	48
6.	A-6	X MIA 4	60	80	76
7.	A-7	X MIA 4	80	88	72
8.	A-8	X MIA 4	46	43	76
9.	A-9	X MIA 4	82	80	88
10.	A-10	X MIA 4	60	70	60
11.	A-11	X MIA 4	81	78	80
12.	A-12	X MIA 4	55	65	50
13.	A-13	X MIA 4	74	80	76
14.	A-14	X MIA 4	78	75	66
15.	A-15	X MIA 4	81	80	78
16.	A-16	X MIA 4	67	80	60
17.	A-17	X MIA 4	79	80	62
18.	A-18	X MIA 4	77	68	80
19.	A-19	X MIA 4	80	78	48
20.	A-20	X MIA 4	78	40	85
21.	A-21	X MIA 4	76	80	64
22.	A-22	X MIA 4	84	80	48
23.	A-23	X MIA 4	75	78	60
24.	A-24	X MIA 4	80	65	80
25.	A-25	X MIA 4	83	83	64
26.	A-26	X MIA 4	70	83	80
27.	A-27	X MIA 4	84	80	46
28.	A-28	X MIA 4	79	50	80
29.	A-29	X MIA 4	47	75	62
30.	A-30	X MIA 4	77	58	76
31.	A-31	X MIA 4	87	60	54
32.	A-32	X MIA 4	68	80	70
33.	A-33	X MIA 4	83	88	60
34.	A-34	X MIA 4	82	83	52
35.	A-35	X MIA 4	41	80	82
36.	A-36	X MIA 4	76	80	68

Keanekaragaman hayati : tuntas = 26 siswa, tidak tuntas = 10 siswa
 kingdom Plantae : tuntas = 24 siswa, tidak tuntas = 12 siswa
 kingdom animalia : tuntas = 17 siswa, tidak tuntas = 19 siswa

**PERHITUNGAN PERSENTASE KETUNTASAN HASIL BELAJAR
SISWA KELAS X SMA NEGERI 08PONTIANAK**

Fungi

$$\text{Tuntas} = \frac{109}{144} \times 100 \% = 75,69 \%$$

$$\text{Tidak Tuntas} = \frac{35}{144} \times 100 \% = 24,31 \%$$

Kingdom Plantae

$$\text{Tuntas} = \frac{100}{144} \times 100 \% = 69,44 \%$$

$$\text{Tidak Tuntas} = \frac{44}{144} \times 100 \% = 30,56 \%$$

Kingdom Animalia

$$\text{Tuntas} = \frac{68}{144} \times 100 \% = 47,22 \%$$

$$\text{Tidak Tuntas} = \frac{76}{144} \times 100 \% = 52,78 \%$$

LAMPIRAN A-4

PERHITUNGAN UJI BARTLETT

Langkah-langkah menentukan Uji Bartlett :

1. Menentukan Varians

$$S^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n-1}$$

2. Menentukan harga-harga yang perlu untuk Uji Bartlett

Tabel : Harga-harga yang perlu untuk Uji Bartlett

SampelKe	Dk	1 / dk	S ² i	log S ² i	(dk) log S ² i
1	n ₁ -1	1 / n ₁ -1	S ² 1	log S ² 1	(n ₁ -1)log S ² 1
2	n ₂ -1	1 / n ₂ -1	S ² 2	log S ² 2	(n ₂ -1)log S ² 2
K	n _k -1	1 / n _k -1	S ² k	log S ² k	(n _k -1)log S ² k
Jumlah	$\sum (n_i-1)$	$\sum (1 / n_i-1)$	$\sum S^2$	$\sum \log S^2$	$\sum (n_i-1) \log S^2$

3. Menentukan gabungan dari semua sampel

$$S^2 = (\sum (n_i-1) S^2_i) / \sum (n_i-1)$$

4. Menentukan harga satuan B dengan rumus :

$$B = (\log S^2) (n_i-1)$$

5. Untuk uji barlet digunakan statistik Chi-Kuadrat

$$X^2 = (\ln 10) \{B - (n_i-1) \log S^2_i\}$$

Dengan $\ln 10 = 2,3026$. Dengan taraf nyata α , tolak hipotesis H jika $X^2 \geq$

$X^2_{(1-\alpha)K-1}$ di dapat dari daftar distribusi Chi-Kuadrat dengan peluang $(1-\alpha)$

dan dk $(k-1)$

6. Jikaharga X^2 yang dihitung lebih besar dari daftar maka digunakan faktor

$$K = 1 + \frac{1}{3(k-1)} \left\{ \sum_{i=1}^k \left(\frac{1}{(n_i-1)} \right) - \left(\frac{1}{\sum (n_i-1)} \right) \right\}$$

$$X^2_k = (1 / k) X^2$$

Ho ditolak jika $X^2 \geq X^2_{(1-\alpha)K-1}$

Dengan menggunakan rumus-rumus diatas didapat hasil perhitungan sebagai berikut:

1. Menentukan Varians

a. Tabel Data Nilai MID Biologi kelas X MIA 1

No	X_i	$X_i - \bar{x}$	$(X_i - \bar{x})^2$
1	60	1,78	3,16
2	40	-18,22	331,96
3	50	-8,22	67,56
4	70	11,78	138,76
5	70	11,78	138,76
6	75	16,78	281,56
7	70	11,78	138,76
8	65	6,78	45,96
9	65	6,78	45,96
10	65	6,78	45,96
11	70	11,78	138,76
12	60	1,78	3,16
13	65	6,78	45,96
14	75	16,78	281,56
15	45	-13,22	174,76
16	70	11,78	138,76
17	60	1,78	3,16
18	25	-33,22	1103,56
19	55	-3,22	10,36
20	70	11,78	138,76
21	70	11,78	138,76
22	70	11,78	138,76
23	65	6,78	45,96
24	50	-8,22	67,58
25	45	-13,22	174,76
26	55	-3,22	10,36
27	60	1,78	3,16
28	45	-13,22	174,76
29	50	-8,22	67,58
30	30	-28,22	796,36
31	70	11,78	138,76
32	60	1,78	3,16
33	41	-17,22	296,52
34	70	11,78	138,76
35	60	1,78	3,16

36	30	-28,22	796,36
jumlah	2096		6271,96
Rt²	58,22		174,22

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{2096}{36} = 58,22$$

$$S_1^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1} = \frac{6271,96}{35} = 179,19$$

b. TabelDataNilaiMIDBiologi Kelas X MIA 2

No	X _i	X _i - \bar{x}	(X _i - \bar{x}) ²
1	60	-4,05	16,40
2	80	15,95	254,40
3	65	0,95	0,90
4	79	14,95	223,50
5	60	-4,05	16,40
6	70	5,95	35,40
7	70	5,95	35,40
8	65	0,95	0,90
9	18	-46,05	2120,60
10	70	5,95	35,40
11	63	-1,05	11,025
12	50	-14,05	197,40
13	70	5,95	35,40
14	75	10,95	119,90
15	35	-29,05	843,90
16	70	5,95	35,40
17	52	-12,05	145,20
18	51	-13,05	170,30
19	55	-9,05	81,90
20	60	-4,05	16,40
21	65	0,95	0,90
22	70	5,95	35,40
23	65	0,95	0,90
24	70	5,95	35,40
25	80	15,95	254,40
26	65	0,95	0,90
27	55	-9,05	81,90
28	65	0,95	0,90

29	55	-9,05	81,90
30	90	25,95	673,40
31	50	-14,05	197,40
32	65	0,95	0,90
33	75	10,95	119,90
34	80	15,95	254,40
35	58	-6,05	36,60
36	80	15,95	254,40
Jumlah	2306		6425,72
Rt²	64,05		178,49

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{2306}{36} = 64,05$$

$$S_1^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1} = \frac{6425,72}{35} = 183,59$$

c. Tabel Data Nilai MID Biologi Kelas X MIA 3

No	X _i	X _i - \bar{x}	(X _i - \bar{x}) ²
1	63	-6,33	40,06
2	55	-14,33	205,34
3	65	-4,33	18,74
4	93	23,67	560,26
5	75	5,67	32,14
6	65	-4,33	18,74
7	65	-4,33	18,74
8	75	5,67	32,14
9	60	-9,33	87,04
10	75	5,67	32,14
11	75	5,67	32,14
12	65	-4,33	18,74
13	60	-9,33	87,04
14	55	-14,33	205,34
15	70	0,67	0,44
16	80	10,67	113,84
17	70	0,67	0,44
18	50	-19,33	373,64
19	60	-9,33	87,04
20	85	15,67	245,54
21	65	-4,33	18,74
22	50	-19,33	373,64

23	70	0,67	0,44
24	70	0,67	0,44
25	70	0,67	0,44
26	65	-4,33	18,74
27	85	15,67	245,54
28	75	5,67	32,14
29	70	0,67	0,44
30	75	5,67	32,14
31	90	20,67	427,24
32	65	-4,33	18,74
33	65	-4,33	18,74
34	65	-4,33	18,74
35	60	-9,33	87,04
36	95	25,67	658,94
Jumlah	2378		3916,28
Rt²	69,33		115,60

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{2378}{36} = 66,05$$

$$S_1^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1} = \frac{3916,28}{35} = 111,89$$

d. Tabel Data Nilai MID Biologi Kelas X MIA 4

No	X _i	X _i - \bar{x}	(X _i - \bar{x}) ²
1	55	-0,69	0,47
2	60	4,31	18,57
3	35	-20,69	428,07
4	70	14,31	428,07
5	40	-15,69	246,17
6	80	24,31	590,97
7	45	-10,69	114,27
8	90	34,31	1177,17
9	35	-20,69	428,07
10	60	4,31	18,57
11	70	14,31	428,07
12	30	-25,69	18,57
13	55	-0,69	0,47
14	70	14,31	428,07
15	40	-15,69	246,17
16	70	14,31	428,07
17	95	39,31	1545,27

18	55	-0,69	0,47
19	45	-10,69	114,27
20	70	14,31	428,07
21	25	-30,69	941,87
22	40	-15,69	246,17
23	55	-0,69	0,47
24	50	-5,69	32,37
25	80	24,31	246,17
26	60	4,31	18,57
27	55	-0,69	0,47
28	45	-10,69	114,27
29	30	-25,69	18,57
30	50	-5,69	32,37
31	55	-0,69	0,47
32	30	-25,69	18,57
33	70	14,31	428,07
34	70	14,31	428,07
35	50	-5,69	32,37
36	70	14,31	428,07
Jumlah	2005		10074,28
Rt²	55,69		279,85

$$\bar{x} = \frac{\sum X_i}{n} = \frac{2005}{36} = 55,69$$

$$S_1^2 = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1} = \frac{10074,28}{35} = 287,82$$

2. Menentukan Harga-Harga Yang Perlu Untuk Uji *Bartlett*

TABEL Persiapan Uji *Bartlett*

Sampel Ke	Dk-1	1/dk	S ² _i	Log S ² _i	(dk) Log S ² _i
1	35	0,02	179,19	2,25	81
2	35	0,02	183,59	2,26	81,36
3	35	0,02	111,89	2,04	73,44
4	35	0,02	287,82	2,45	88,2
Jumlah	140	0,08	762,49	9,00	324

3. Menentukan Gabungan Dari Semua Sampel:

$$S^2 = \frac{(\sum(n_i-1)s_i^2)}{\sum(n_i-1)} = \frac{35(179,19)+35(183,59)+35(111,89)+35(287,82)}{140} =$$

$$\frac{6271,65+6425,65+3916,15+10,073}{140} = \frac{26687,15}{140} = 190,62$$

$$\text{Log}S^2 = \log 190,62 = 2,28$$

4. Harga satuan B

$$B = (\text{Log}S^2) \sum (n_i - 1) = 2,28(140) = 319,2$$

5. Uji *Bartlett* Dengan Statistic Chi-Kuadrat (Daftar H)

$$x^2 = (\ln 10) \left\{ B - \sum (n_i - 1) \text{Log}S_i^2 \right\} = (2,30)(319,2 - 324) = -11,04$$

Jika $\alpha = 0,05$ dari daftar distribusi Chi Kuadrat dengan $dk = k - 1 = 4 - 1 = 3$ didapat $X_{0,05(3)}^2 = 7,81$. Ternyata bahwa $X^2 = -11,04 < 7,81$ Sehingga hipotesis $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2$ diterima dalam taraf nyata 0,05. Artinya populasi memiliki varians yang homogen sehingga setiap sampel dalam populasi memiliki peluang yang sama.

**Nilai MID Semester Ganjil Pelajaran Biologi Kelas X MIA SMAN 8
Pontianak Tahun Ajaran 2016/2017**

Jumlah Siswa	Nilai MID Semester Ganjil Pelajaran Biologi			
	MIA 1	MIA 2	MIA 3	MIA 4
1	60	60	63	55
2	40	80	55	60
3	50	65	65	35
4	70	79	93	70
5	70	60	75	40
6	75	70	65	80
7	70	70	65	45
8	65	65	75	90
9	65	18	60	35
10	65	70	75	60
11	70	63	75	70
12	60	50	65	30
13	65	70	60	55
14	75	75	55	70
15	45	35	70	40
16	70	70	80	70
17	60	52	70	95
18	25	51	50	55
19	55	55	60	45
20	70	60	85	70
21	70	65	65	25
22	70	70	50	40
23	65	65	70	55
24	50	70	70	50
25	45	80	70	80
26	55	65	65	60
27	60	55	85	55
28	45	65	75	45
29	50	55	70	30
30	30	90	75	50
31	70	50	90	55
32	60	65	65	30
33	41	75	65	70
34	70	80	65	70
35	60	58	60	50
36	30	80	95	70
Rata - Rata	58,22	64,05	69,33	55,69

LAMPIRAN A-5

KISI – KISI ANGKET *SELF-EFFICACY*

No	Dimensi	Indikator	Pertanyaan	Nomor Item	Jumlah Item
1.	<i>Level</i> (Tingkat Kesulitan Tugas)	a. Memiliki keyakinan dalam memahami materi biologi yang sulit	(+) Saya yakin dapat memahami materi biologi yang sulit	1	4
			(+) Saya senang mempelajari biologi, walaupun masih banyak materi biologi yang kurang saya pahami	2	
			(-) Saya merasa kurang bersemangat dalam mempelajari materi biologi yang sulit	3	
			(-) Saya tidak dapat memahami materi biologi yang sulit karena saya tidak memahami penjelasan dari guru	4	
		b. Memiliki keyakinan dalam menyelesaikan tugas biologi yang sulit	(+) Saya yakin bisa mengerjakan tugas biologi yang sulit	5	4
			(+) Saya merasa tertantang ketika mengerjakan soal-soal biologi yang sulit	6	
			(-) Saya tidak senang mengerjakan soal-soal biologi yang sulit	7	
			(-) Saya tidak bersemangat mengerjakan pekerjaan rumah (PR) biologi yang sulit	8	
		c. Memiliki keyakinan dalam mengerjakan ulangan biologi	(+) Saya yakin dengan kemampuan yang saya miliki dapat memperoleh nilai yang baik dalam ulangan biologi	9	2
			(-) Saya merasa putus asa ketika mengerjakan ulangan biologi yang sulit	10	

2.	<i>Strength</i> (Kekuatan Keyakinan)	a. Memiliki strategi yang dilakukan untuk memahami materi biologi	(+) Saya berusaha untuk memahami materi biologi yang sulit dengan mencari informasi tentang materi biologi tersebut di internet, buku-buku di perpustakaan atau sumber belajar lainnya	11	2
			(-) Saya tidak tahu harus berbuat apa ketika kesulitan dalam memahami materi biologi	12	
		b. Memiliki strategi yang dilakukan untuk memahami prosedur dalam praktikum	(+) Saya akan bertanya kepada guru jika saya kurang memahami prosedur yang digunakan dalam praktikum biologi	13	2
			(-) Saya tidak ikut berperan aktif dalam kegiatan praktikum biologi karena saya tidak memahami prosedur praktikumnya	14	
3.	<i>Generality</i> (Generalisasi)	a. Memiliki pengharapan yang kuat dalam menguasai materi biologi	(+) Saya yakin bila rajin membaca buku-buku biologi dan selalu berusaha mencari cara belajar yang baik saya akan dapat memahami materi biologi yang sulit	15	2
			(-) Saya kesulitan memahami materi biologi sehingga saya mengerjakan pekerjaan rumah (PR) asal-asalan	16	
		b. Memiliki pengharapan yang kuat dalam menyelesaikan	(+) Saya optimis dapat menyelesaikan tugas-tugas biologi dengan baik karena teman saya yang kemampuannya setara dengan saya dapat menyelesaikannya	17	2

		n tugas-tugas biologi	(-) Saya tidak dapat mengerjakan pekerjaan rumah (PR) dengan baik jika tidak dibantu teman (+) ketika mendapatkan pujian dari guru, saya ingin memperoleh hasil yang lebih baik dalam mata pelajaran biologi	18	
	c. Memiliki pengharapan yang kuat dalam mengerjakan ulangan biologi		(+) Saya yakin dapat memperoleh nilai ulangan biologi yang baik karena saya banyak melakukan latihan soal biologi	19	3
			(-) Saya memperkirakan mendapat nilai ulangan biologi yang tidak bagus karena teman saya yang kemampuan biologinya baik merasa tidak yakin dapat mengerjakannya	20	
			(+) ketika mendapatkan pujian dari guru, saya ingin memperoleh hasil yang lebih baik dalam mata pelajaran biologi	21	
Jumlah Item Pertanyaan					21

LAMPIRAN A-6

ANGKET *SELF-EFFICACY*

Petunjuk pengisian :

- Bacalah setiap nomor pertanyaan dengan seksama dan hubungkan dengan aktivitas keseharian anda sebelum menentukan jawaban
- Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan pendapat anda dengan memberikan tanda centang/*check list* (✓) atau tanda silang (x) pada kategori jawaban yang tersedia berikut ini :

SS = Sangat Setuju

S = Setuju

RR = Ragu-Ragu

TS = Tidak Setuju

STS= Sangat Tidak Setuju

Nama :

Kelas :

NO	PERNYATAAN	SS	S	RR	TS	STS
1.	Saya yakin dapat memahami materi biologi yang sulit					
2.	Saya senang mempelajari biologi, walaupun masih banyak materi biologi yang kurang saya pahami					
3.	Saya merasa kurang bersemangat dalam mempelajari materi biologi yang sulit					
4.	Saya tidak dapat memahami materi biologi yang sulit karena saya tidak memahami penjelasan dari guru					
5.	Saya yakin bisa mengerjakan tugas biologi yang sulit					
6.	Saya merasa tertantang ketika mengerjakan soal-soal biologi yang sulit					
7.	Saya tidak senang mengerjakan soal-soal biologi yang sulit					
8.	Saya tidak bersemangat mengerjakan pekerjaan rumah (PR) biologi yang sulit					
9.	Saya yakin dengan kemampuan yang saya miliki dapat memperoleh nilai yang baik dalam ulangan biologi					

10.	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan ulangan biologi yang sulit					
11.	Saya berusaha untuk memahami materi biologi yang sulit dengan mencari informasi tentang materi biologi tersebut di internet, buku-buku di perpustakaan atau sumber belajar lainnya					
12.	Saya tidak tahu harus berbuat apa ketika kesulitan dalam memahami materi biologi					
13.	Saya akan bertanya kepada guru jika saya kurang memahami prosedur yang digunakan dalam praktikum biologi					
14.	Saya tidak ikut berperan aktif dalam kegiatan praktikum biologi karena saya tidak memahami prosedur praktikumnya					
15.	Saya yakin bila rajin membaca buku-buku biologi dan selalu berusaha mencari cara belajar yang baik saya akan dapat memahami materi biologi yang sulit					
16.	Saya kesulitan memahami materi biologi sehingga saya mengerjakan pekerjaan rumah (PR) asal-asalan					
17.	Saya optimis dapat menyelesaikan tugas-tugas biologi dengan baik karena teman saya yang kemampuannya setara dengan saya dapat menyelesaikannya					
18.	Saya tidak dapat mengerjakan pekerjaan rumah (PR) dengan baik jika tidak dibantu teman					
19.	Saya yakin dapat memperoleh nilai ulangan biologi yang baik karena saya banyak melakukan latihan soal biologi					
20.	Saya memperkirakan mendapat nilai ulangan biologi yang tidak bagus karena teman saya yang kemampuan biologinya baik merasa tidak yakin dapat mengerjakannya					
21.	ketika mendapatkan pujian dari guru, saya ingin memperoleh hasil yang lebih baik dalam mata pelajaran biologi					

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS EKSPERIMEN

Sekolah : SMA N 08 Pontianak
Mata Pelajaran : Biologi
Kelas/Semester : X / Genap
Materi Pokok : Kingdom Animalia
Sub Materi : Moluska (Ciri-ciri Umum, Klasifikasi, Peranan Moluska)
Alokasi Waktu : 2 x 3 JP

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan pro-aktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

- 3.4. Mendeskripsikan ciri-ciri moluska, klasifikasi serta peranannya dalam kehidupan

C. Indikator

1. Mendeskripsikan ciri – ciri umum dari moluska
2. Menjelaskan klasifikasi kelima kelas Moluska.
3. Menyebutkan peranan Moluska bagi manusia.

D. Materi Pembelajaran

1. Ciri-ciri Umum Moluska

Moluska berasal dari kata *mollis* yang berarti lunak. Moluska bertubuh lunak, tidak beruas-ruas, dan tubuhnya ditutupi oleh cangkang yang terbuat dari kalsium karbonat. Cangkang tersebut berguna untuk melindungi organ dalam dan isi rongga perut, tetapi ada pula Moluska yang tidak bercangkang. Kaki Moluska pipih, lebar, dan berotot. Pada umumnya Moluska hidup di laut. Simetri tubuhnya bilateral. Antara tubuh dan cangkang terdapat bungkus yang disebut mantel. Tubuh dapat mengeluarkan lendir untuk membantu berjalan.

2. Klasifikasi Moluska

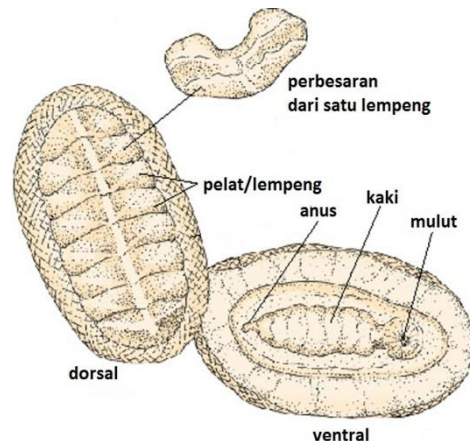
Berdasarkan simetri tubuh, bentuk kaki, cangkang, insang, dan sistem sarafnya, Moluska dibagi atas lima kelas, yaitu *Polyplacophora*, *Scapopoda*, *Gastropoda*, *Cephalopoda*, dan *Pelecypoda (Bivalvia)*.

a. *Polyplacophora*

Bentuk tubuhnya bulat telur, pipih, dan simetris bilateral. Mulut tidak berkembang baik dan terletak di bagian kepala (anterior), sedangkan anus terletak di posterior. Hewan ini tidak memiliki tentakel dan mata. Permukaan dorsal tubuhnya tertutup mantel yang dilengkapi delapan kepingan kapur yang mengandung berlapis-lapis serabut insang. Contohnya adalah *Chiton* sp.



Gambar *Chiton* sp.
Sumber : Irnaningtyas (2013)



b. *Scapopoda*

Hewan dari kelas ini umumnya bercangkang seperti kerucut atau tanduk. Kedua ujung cangkang berlubang. Kaki terdapat di daerah mulut. Tubuhnya diselubungi mantel. Contohnya adalah *Dentalium vulgare*.



Gambar *Chiton* sp.
Sumber : Irnaningtyas (2013)

c. *Gastropoda*

Anggota kelas ini hidup di laut, air tawar, atau daratan yang lembap. Pada umumnya, hewan ini bersifat herbivor, sering memakan sayuran budidaya sehingga merugikan manusia. Tubuh terbagi atas kepala, leher, kaki, dan alat-alat dalam (*viseral*). Contohnya adalah *Achatina fulica* (bekicot).



Gambar. *Chiton* sp.
Sumber : Irnaningtyas (2013)

d. *Cephalopoda*

Cephalopoda berasal dari kata *cephalo* yang berarti kepala dan *podos* yang berarti kaki. Sesuai dengan namanya, Cephalopoda adalah hewan yang berkaki di kepala. Kelas ini meliputi cumi-cumi, gurita, dan *Nautilus*. *Nautilus* merupakan satu-satunya anggota kelas Cephalopoda yang memiliki cangkang. Tubuh Cephalopoda berbentuk sekoci atau gelendong. Kulit tubuhnya dapat berubah warna karena adanya kromatofora yang dapat diatur sesuai dengan tempat hewan itu berada. Kelas Cephalopoda dibagi menjadi dua ordo, yaitu Tetrabranchiata dan Dibranchiata. Contohnya adalah *Octopus* sp. dan *Nautilus pompilus*.



Gambar. *Chiton* sp.

Sumber : Irnaningtyas (2013)

e. *Pelecypoda*

Selain sebutan Pelecypoda ada sebutan untuk kelas ini, yaitu jika insangnya berlempeng-lempeng disebut Lamellibranchiata; jika cangkangnya berjumlah dua dan dapat dikatupakan disebut Bivalvia. Anggota Pelecypoda dalam bahasa Indonesia disebut tiram atau kerang. Tiram ada yang berhabitat di laut dan ada yang di air tawar. Di laut misalnya *Venus mercenaria*, sedangkan di air tawar misalnya *Anadonta*, *Tetrabatulina*, atau *Lampsilis*. Pada umumnya Pelecypoda hidup di perairan, yaitu air tawar dan air laut. Hewan ini hidup bebas dengan memakan zooplankton. Beberapa jenis tiram dapat dikonsumsi oleh manusia sebagai sumber protein. Dalam membicarakan kelas ini contohnya remis yang termasuk Bivalvia.

3. Peranan Moluska

Peranan Moluska bagi manusia yaitu :

- a. Beberapa jenis kerang merupakan sumber protein hewani.
- b. Kerang mutiara (*Pinctada margaritifera*) yang terdapat dilautan Srilangka, India, Jepang, Indonesia, dan Australia menghasilkan mutiara yang dapat dijadikan sebagai perhiasan.
- c. Moluska bercangkang menghasilkan cangkang yang indah dan beraneka untuk dimanfaatkan sebagai perhiasan dan cindramata.
- d. Beberapa jenis siput merugikan karena bersifat merusak dan merupakan hospes perantara cacing hati.
- e. *Teredo navalis* menggerek kayu galangan kapal.

E. Metode Pembelajaran

Metode : Diskusi, tanya jawab

F. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat dan bahan

- a. Papan tulis
- b. Spidol

2. Sumber belajar

Pratiwi, D. A, Maryati, S, dkk. (2006). *BIOLOGI SMA Jilid 1 Untuk Kelas X*. Jakarta : Erlangga.

Romimoharto, K. (2007). *Biologi Laut Ilmu Pengetahuan tentang Biota Laut*. Jakarta : Djambatan.

Syamsuri, I, Suwono, H, dkk. (2007). *BIOLOGI JILID 1B Untuk SMA Kelas X Semester 2*. Jakarta : Erlangga.

Irnaningtyas (2013). *Biologi untuk SMA atau MA Kelas X*. Jakarta: Erlangga

**G. Langkah-langkah Pembelajaran
Pertemuan Pertama (2 JP)**

NO	KEGIATAN	DESKRIPSI		ALOKASI WAKTU
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
1.	Pendahuluan	1. Guru mengucapkan salam. 2. Guru mengecek kehadiran siswa. 3. Guru memberikan apersepsi sebagai langkah untuk menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi, dengan cara memberikan pertanyaan: a. Pernah melihat atau bahkan memakan bekicot, cumi-cumi dan kerang? b. Nah, bekicot, cumi-cumi dan kerang termasuk hewan bertulang belakang (vertebrata) atau tidak bertulang belakang (invertebrata) ? c. Invertebrata memiliki beberapa filum, bekicot, cumi-cumi dan kerang termasuk ke dalam filum apa? 4. Guru menyampaikan judul serta tujuan pembelajaran	1. Siswa menjawab salam dan berdoa 2. Siswa menjawab absen 3. Siswa mendengarkan pertanyaan dari guru dan mencari jawaban a. Siswa mengacungkan tangan bagi yang bisa menjawab pertanyaan dari guru b. Siswa mengacungkan tangan bagi yang bisa menjawab pertanyaan dari guru c. Siswa menjawab pertanyaan dari guru 4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru	10 Menit
2.	Inti	Mencoba dan Mengumpulkan data 1. Guru menjelaskan secara singkat materi dari filum moluska 2. Guru membagi siswa dalam 6 kelompok dan tiap kelompok di beri tugas untuk mengerjakan LKS. 3. Guru meminta setiap kelompok untuk mendiskusikan dan mencari jawaban dari pertanyaan yang ada dalam LKS dengan memanfaatkan berbagai	1. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru 2. Siswa membentuk kelompok 3. Siswa mendiskusikan dan menjawab soal pada lembar kerja	70 Menit

		<p>sumber referensi</p> <p>4. Guru mendampingi siswa dalam mengerjakan LKS</p> <p>Mengasosiasikan</p> <p>5. Guru meminta siswa mencatat hasil diskusinya</p> <p>Mengkomunikasikan dan Menanya</p> <p>6. Guru meminta salah satu perwakilan siswa dalam tiap kelompok yang dipilih secara acak untuk mempersentasikan hasil diskusi kepada kelompok lain secara bergiliran. Diharapkan setiap kelompok yang mendengarkan akan memberikan masukan atau komentar</p> <p>7. Guru memberikan tanggapan berupa umpan balik dan penguatan terhadap LKS yang dikerjakan siswa dan terhadap pertanyaan serta tanggapan siswa (<i>immadiate feedback</i>).</p> <p>8. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi filum moluska</p>	<p>4. Siswa mendiskusikan tugas</p> <p>5. Siswa mencatat hasil diskusinya</p> <p>6. Siswa mempersentasikan hasil diskusinya dan tiap kelompok lain memberikan tanggapan atau masukan.</p> <p>7. Siswa mendengarkan dan merespon tanggapan yang diberikan guru.</p> <p>8. Siswa bertanya tentang materi yang belum mereka pahami</p>	
3.	Penutup	<p>1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif.</p> <p>2. Guru memberikan tugas pada masing-masing siswa (ada di buku pegangan siswa) untuk dikerjakan dirumah</p> <p>3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.</p>	<p>1. Siswa membuat kesimpulan bersama – sama guru</p> <p>2. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru</p> <p>3. Siswa berdoa' dan menjawab salam guru</p>	10 Menit

Pertemuan Kedua (1 JP)

NO	KEGIATAN	DESKRIPSI		ALOKASI WAKTU
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam. 2. Guru mengecek kehadiran siswa. 3. Guru meminta siswa untuk menyebutkan beberapa kelas dari film moluskayang telah dipelajari pada pertemuan sebelumnya dan contoh dari masing-masing kelas. 4. Guru menyampaikan judul serta tujuan pembelajaran. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam dan berdoa 2. Siswa menjawab absen 3. Siswa menyebutkan beberapa kelas dari film porifera dan colenterata 4. Siswa mendengarkan dengan baik arahan dari guru. 	10 Menit
2.	Inti	<p>Mencoba</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta siswa untuk membahas pekerjaan rumah bersama-sama <p>Menanya</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi filum moluska 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membahas pekerjaan rumah bersama-sama 2. Siswa bertanya tentang materi yang belum mereka pahami 	20 Menit
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif. 2. Guru memberikan soal evaluasi 3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membuat kesimpulan bersama – sama guru 2. Siswa mengerjakan soal evaluasi 3. Siswa berdoa' dan menjawab salam guru 	15 Menit

H. Penilaian

- a. Teknik : tes tertulis
- b. Bentuk instrumen : tes pilihan ganda
- c. Jenis Penilaian : penilaian kognitif

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Benar}}{\text{Skor Total}} \times 100\%$$

Guru mata pelajaran

Pontianak, Mei 2017
Peneliti

Fopi Asmediar, SP
NIP. 19750505200501 1 013

Heni Ismawati
NPM. 121630154

LAMPIRAN A-8**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)
KELAS KONTROL**

Sekolah	: SMA N 08 Pontianak
Mata Pelajaran	: Biologi
Kelas/Semester	: X / Genap
Materi Pokok	: Kingdom Animalia
Sub Materi	: Moluska (Ciri-ciri Umum, Klasifikasi, Peranan Moluska)
Alokasi Waktu	: 2 x 3 JP

A. Kompetensi Inti (KI)

- KI 1 : Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
- KI 2 : Mengembangkan perilaku (jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli, santun, ramah lingkungan, gotong royong, kerjasama, cinta damai, responsif dan pro-aktif) dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan bangsa dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa dalam pergaulan dunia.
- KI 3 : Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural dalam ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya, dan humaniora dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, kenegaraan, dan peradaban terkait fenomena dan kejadian, serta menerapkan pengetahuan prosedural pada bidang kajian yang spesifik sesuai dengan bakat dan minatnya untuk memecahkan masalah.
- KI 4 : Mengolah, menalar, dan menyaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak terkait dengan pengembangan dari yang dipelajarinya di sekolah secara mandiri, dan mampu menggunakan metoda sesuai kaidah keilmuan.

B. Kompetensi Dasar

- 3.4. Mendeskripsikan ciri-ciri moluska, klasifikasi serta peranannya dalam kehidupan

C. Indikator

1. Mendeskripsikan ciri – ciri umum dari moluska
2. Menjelaskan klasifikasi kelima kelas Moluska.
3. Menyebutkan peranan Moluska bagi manusia.

D. Materi Pembelajaran

1. Ciri-ciri Umum Moluska

Moluska berasal dari kata *mollis* yang berarti lunak. Moluska bertubuh lunak, tidak beruas-ruas, dan tubuhnya ditutupi oleh cangkang yang terbuat dari kalsium karbonat. Cangkang tersebut berguna untuk melindungi organ dalam dan isi rongga perut, tetapi ada pula Moluska yang tidak bercangkang. Kaki Moluska pipih, lebar, dan berotot. Pada umumnya Moluska hidup di laut. Simetri tubuhnya bilateral. Antara tubuh dan cangkang terdapat bungkus yang disebut mantel. Tubuh dapat mengeluarkan lendir untuk membantu berjalan.

2. Klasifikasi Moluska

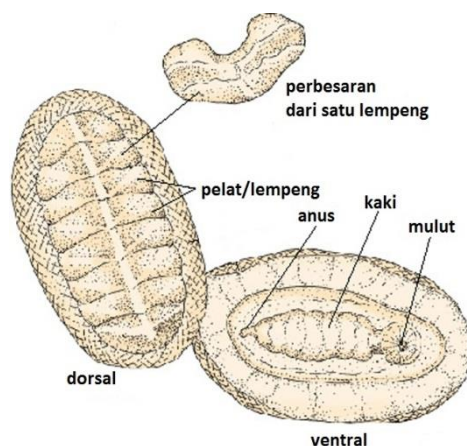
Berdasarkan simetri tubuh, bentuk kaki, cangkang, insang, dan sistem sarafnya, Moluska dibagi atas lima kelas, yaitu *Polyplacophora*, *Scapopoda*, *Gastropoda*, *Cephalopoda*, dan *Pelecypoda (Bivalvia)*.

a. *Polyplacophora*

Bentuk tubuhnya bulat telur, pipih, dan simetris bilateral. Mulut tidak berkembang baik dan terletak di bagian kepala (anterior), sedangkan anus terletak di posterior. Hewan ini tidak memiliki tentakel dan mata. Permukaan dorsal tubuhnya tertutup mantel yang dilengkapi delapan kepingan kapur yang mengandung berlapis-lapis serabut insang. Contohnya adalah *Chiton* sp.



Gambar *Chiton* sp.
Sumber : Irnaningtyas (2013)



b. *Scapopoda*

Hewan dari kelas ini umumnya bercangkang seperti kerucut atau tanduk. Kedua ujung cangkang berlubang. Kaki terdapat di daerah mulut. Tubuhnya diselubungi mantel. Contohnya adalah *Dentalium vulgare*.



Gambar *Chiton* sp.
Sumber : Irnaningtyas (2013)

c. *Gastropoda*

Anggota kelas ini hidup di laut, air tawar, atau daratan yang lembap. Pada umumnya, hewan ini bersifat herbivor, sering memakan sayuran budidaya sehingga merugikan manusia. Tubuh terbagi atas kepala, leher, kaki, dan alat-alat dalam (*viseral*). Contohnya adalah *Achatina fulica* (bekicot).



Gambar. *Chiton* sp.
Sumber : Irnaningtyas (2013)

d. *Cephalopoda*

Cephalopoda berasal dari kata *cephalo* yang berarti kepala dan *podos* yang berarti kaki. Sesuai dengan namanya, Cephalopoda adalah hewan yang berkaki di kepala. Kelas ini meliputi cumi-cumi, gurita, dan *Nautilus*. *Nautilus* merupakan satu-satunya anggota kelas Cephalopoda yang memiliki cangkang. Tubuh Cephalopoda berbentuk sekoci atau gelendong. Kulit tubuhnya dapat berubah warna karena adanya kromatofora yang dapat diatur sesuai dengan tempat hewan itu berada. Kelas Cephalopoda dibagi menjadi dua ordo, yaitu Tetrabranchiata dan Dibranchiata. Contohnya adalah *Octopus* sp. dan *Nautilus pompilus*.



Gambar. *Chiton* sp.
Sumber : Irnaningtyas (2013)

e. *Pelecypoda*

Selain sebutan Pelecypoda ada sebutan untuk kelas ini, yaitu jika insangnya berlempeng-lempeng disebut Lamellibranchiata; jika cangkangnya berjumlah dua dan dapat dikatupakan disebut Bivalvia. Anggota Pelecypoda dalam bahasa Indonesia disebut tiram atau kerang. Tiram ada yang berhabitat di laut dan ada yang di air tawar. Di laut misalnya *Venus mercenaria*, sedangkan di air tawar misalnya *Anadonta*, *Tetrabatulina*, atau *Lampsilis*. Pada umumnya Pelecypoda hidup di perairan, yaitu air tawar dan air laut. Hewan ini hidup bebas dengan memakan zooplankton. Beberapa jenis tiram dapat dikonsumsi oleh manusia sebagai sumber protein. Dalam membicarakan kelas ini contohnya remis yang termasuk Bivalvia.

E. Peranan Moluska

Peranan Moluska bagi manusia yaitu :

- a. Beberapa jenis kerang merupakan sumber protein hewani.
- b. Kerang mutiara (*Pinctada margaritifera*) yang terdapat dilautan Srilangka, India, Jepang, Indonesia, dan Australia menghasilkan mutiara yang dapat dijadikan sebagai perhiasan.
- c. Moluska bercangkang menghasilkan cangkang yang indah dan beraneka untuk dimanfaatkan sebagai perhiasan dan cindramata.
- d. Beberapa jenis siput merugikan karena bersifat merusak dan merupakan hospes perantara cacing hati.
- e. *Teredo navalis* menggerek kayu galangan kapal.

I. Metode Pembelajaran

Metode : Diskusi, tanya jawab

J. Alat dan Sumber Belajar

1. Alat dan bahan

- a. Papan tulis
- b. Spidol

2. Sumber belajar

Pratiwi, D. A, Maryati, S, dkk. (2006). *BIOLOGI SMA Jilid 1 Untuk Kelas X*. Jakarta : Erlangga.

Romimoharto, K. (2007). *Biologi Laut Ilmu Pengetahuan tentang Biota Laut*. Jakarta : Djambatan.

Syamsuri, I, Suwono, H, dkk. (2007). *BIOLOGI JILID 1B Untuk SMA Kelas X Semester 2*. Jakarta : Erlangga.

Irnaningtyas (2013). *Biologi untuk SMA atau MA Kelas X*. Jakarta: Erlangga

K. Langkah-langkah Pembelajaran

Pertemuan Pertama (1 JP)

NO	KEGIATAN	DESKRIPSI		ALOKASI WAKTU
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
1.	Pendahuluan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru mengucapkan salam. 2. Guru mengecek kehadiran siswa. 3. Guru memberikan apersepsi sebagai langkah untuk menggali pengetahuan awal siswa terhadap materi, dengan cara memberikan pertanyaan: <ol style="list-style-type: none"> a. Pernah melihat atau bahkan memakan bekicot, cumi-cumi dan kerang? b. Nah, bekicot, cumi-cumi dan kerang termasuk hewan bertulang belakang (vertebrata) atau tidak bertulang belakang (invertebrata) ? c. Invertebrata memiliki beberapa filum, bekicot, cumi-cumi dan kerang termasuk ke dalam filum apa? 4. Guru menyampaikan judul serta tujuan pembelajaran 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa menjawab salam dan berdoa 2. Siswa menjawab absen 3. Siswa mendengarkan pertanyaan dari guru dan mencari jawaban <ol style="list-style-type: none"> a. Siswa mengacungkan tangan bagi yang bisa menjawab pertanyaan dari guru b. Siswa mengacungkan tangan bagi yang bisa menjawab pertanyaan dari guru c. Siswa menjawab pertanyaan dari guru 4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang di sampaikan oleh guru. 	10 Menit
2.	Inti	<p>Mencoba dan Mengumpulkan data</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan secara singkat materi dari filum moluska 2. Guru membagi siswa dalam 6 kelompok dan tiap kelompok di beri tugas untuk mengerjakan LKS. 3. Guru meminta masing-masing kelompok untuk mendiskusikan dan mencari jawaban dari 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mendengarkan penjelasan dari guru 2. Siswa duduk di kelompoknya masing-masing 3. Siswa mendiskusikan dan menjawab soal pada lembar kerja 	25 Menit

		<p>pertanyaan yang ada dalam LKS dengan memanfaatkan berbagai sumber referensi</p> <p>4. Guru mendampingi siswa dalam mengerjakan LKS</p> <p>Mengasosiasikan</p> <p>5. Guru meminta siswa mencatat hasil diskusinya</p> <p>6. Guru meminta masing-masing kelompok untuk mengumpulkan hasil diskusinya</p>	<p>4. Siswa mendiskusikan tugas</p> <p>5. Siswa mencatat hasil diskusinya</p> <p>6. Siswa mengumpulkan hasil diskusi kelompoknya</p>	
3.	Penutup	<p>1. Guru memberikan tugas pada masing-masing siswa (ada di buku pegangan siswa) untuk dikerjakan di rumah</p> <p>2. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.</p>	<p>1. Siswa mencatat tugas yang diberikan guru</p> <p>2. Siswa berdoa' dan menjawab salam guru</p>	10 Menit

Pertemuan Kedua (2 JP)

NO	KEGIATAN	DESKRIPSI		ALOKASI WAKTU
		Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
1.	Pendahuluan	<p>1. Guru mengucapkan salam</p> <p>2. Guru mengecek kehadiran siswa</p> <p>3. Guru meminta siswa untuk menyebutkan beberapa kelas dari filum moluska</p> <p>4. Guru menyampaikan judul serta tujuan pembelajaran</p> <p>5. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran hari ini, yaitu melanjutkan diskusi dan mengumpulkan tugas individu yang diberikan guru pertemuan sebelumnya</p>	<p>1. Siswa menjawab salam dan berdoa</p> <p>2. Siswa menjawab absen</p> <p>3. Siswa menyebutkan beberapa kelas dari filum moluska</p> <p>4. Siswa mendengarkan tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru guru.</p> <p>5. Siswa mendengarkan dengan baik arahan dari guru.</p>	10 Menit
2.	Inti	Mencoba, Mengkomunikasikan dan menanya		60 Menit

		<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru meminta masing-masing kelompok mengambil kembali lembar hasil diskusi yang di kumpulkan pada pertemuan sebelumnya 2. Guru meminta siswa untuk berdiskusikan kembali 3. Guru meminta salah satu perwakilan siswa dari tiap kelompok yang dipilih secara acak untuk mempersentasikan hasil diskusi. Diharapkan setiap kelompok yang mendengarkan akan memberikan masukan atau komentar 4. Guru memberikan tanggapan yang berupa umpan balik dan penguatan terhadap LKS yang dikerjakan siswa dan terhadap pertanyaan serta tanggapan siswa (<i>delay feedback</i>). 5. Guru meminta siswa untuk membahas pekerjaan rumah bersama-sama 6. Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi filum moluska 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa mengambil kembali lembar hasil diskusi yang telah dikumpulkan pada pertemuan sebelumnya 2. Siswa kembali melanjutkan diskusi 3. Siswa mempersentasikan hasil diskusinya dan tiap kelompok lain memberikan tanggapan atau masukan 4. Siswa mendengarkan dan merespon tanggapan yang diberikan guru. 5. Siswa membahas pekerjaan rumah bersama-sama 6. Siswa bertanya tentang materi yang belum mereka pahami 	
3.	Penutup	<ol style="list-style-type: none"> 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif. 2. Guru memberikan soal evaluasi 3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Siswa membuat kesimpulan bersama – sama guru 2. Siswa mengerjakan soal evaluasi 3. Siswa berdoa' dan menjawab salam guru 	15 menit

L. Penilaian

- a. Teknik : tes tertulis
- b. Bentuk instrumen : tes pilihan ganda
- c. Jenis Penilaian : penilaian kognitif

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Jumlah Skor Benar}}{\text{Skor Total}} \times 100\%$$

Pontianak, Mei 2017

Guru mata pelajaran

Peneliti

Fopi Asmediar, SP
NIP. 19750505200501 1 013

Heni Ismawati
NPM. 121630154

LAMPIRAN A-9

KISI-KISI SOAL *POSTTEST*

Nama sekolah : SMA Negeri 08 Pontianak

Mata pelajaran : Biologi

Kelas/semester : X/II

Bentuk soal : Pilihan Ganda

Jumlah soal : 30

Alokasi waktu : 15 menit

KD	Sub Konsep	Indikator	Aspek			
			C1	C2	C3	C4
Mendesripsikan ciri-ciri Filum dalam Dunia Hewan (<i>Kingdom Animalia</i>) dan peranannya bagi kehidupan	Ciri-ciri umum Moluska	- Menyebutkan ciri-ciri umum moluska	1 4 5 6			
	Klasifikasi kelima kelas Moluska	- Menyebutkan klasifikasi kelima kelas moluska - Menjelaskan klasifikasi kelima kelas moluska - Mengurutkan klasifikasi kelima kelas moluska - Menganalisis klasifikasi kelima kelas moluska	8 11 12 15 18	9 14 16 19 24 25	2 3 7 10 13 17	20 23 27 28
	Peranan Moluska bagi manusia	- Menjelaskan peranan moluska bagi manusia		29 30		

KUNCI JAWABAN DAN PEDOMAN PENSKORAN *POSTEST*

No.	Kunci Jawaban	Skor	No.	Kunci Jawaban	Skor	No.	Kunci Jawaban	Skor
1.	E	1	11.	D	1	21.	D	1
2.	C	1	12.	B	1	22.	E	1
3.	B	1	13.	D	1	23.	D	1
4.	B	1	14.	B	1	24.	B	1
5.	C	1	15.	A	1	25.	C	1
6.	D	1	16.	C	1	26.	D	1
7.	A	1	17.	E	1	27.	C	1
8.	C	1	18.	A	1	28.	C	1
9.	B	1	19.	A	1	29.	D	1
10.	B	1	20.	C	1	30.	D	1
Total Skor								
Nilai	$N = \frac{SP}{TS} \times 100$ <p>SP= Skor yang diperoleh TS = Skor maksimal</p>							

LAMPIRAN A-10

SOAL *POSTEST* MATERI MOLUSKA

Kelas / Semester : X / II
 Mata Pelajaran : Biologi
 Jumlah / Bentuk Soal : 30 / Pilihan Ganda
 Alokasi Waktu : 15 menit

Pilihlah jawaban yang tepat (a, b, c, d, atau e) dengan cara memberi tanda silang (X) pada soal dibawah ini!

-
-
1. Kata mollusca berasal dari bahasa latin, yaitu....

a. Mollus	d. Pallium
b. Mallis	e. Mollis
c. Milles	

 2. Berikut adalah ciri-ciri mollusca :
 - 1) Hidup di laut dan terpendap di dalam pasir atau lumpur
 - 2) Memiliki lempengan-lempengan insang
 - 3) Memiliki cangkang yang saling tumpang tindih
 - 4) Alat gerak seperti pendayung atau sekop
 Ciri-ciri hewan yang termasuk dalam kelas *Scapopoda* adalah nomor....

a. 1 dan 2	d. 2 dan 3
b. 2 dan 4	e. 3 dan 4
c. 1 dan 4	

 3. Berdasarkan ciri-ciri mollusca pada nomor 2, yang termasuk ciri-ciri hewan dalam kelas *Pelecypoda* atau *Bivalvia* adalah....

a. 3 saja	d. 2 saja
b. 1 dan 3	e. 2 dan 4
c. 3 dan 4	

 4. Mollusca memiliki bentuk tubuh yaitu....

a. Pentaradial	d. Asimetri
b. Simetri bilateral	e. Simetri radial
c. Simetri lateral	

 5. Tubuh mollusca ditutupi oleh cangkang yang terbuat dari....

a. Kalium Pospor	d. Posfat
b. Kitin	e. Aluminium
c. Kalsium Karbonat	

6. Antara tubuh dan cangkang pada mollusca terdapat bungkus yang disebut....
 - a. Cangkang
 - b. Otot
 - c. Zat tanduk
 - d. Mantel
 - e. Nefridium
7. Ciri-ciri seperti bentuk tubuh pipih, memiliki punggung yang dilindungi oleh cangkang yang tersusun tumpang tindih, ciri-ciri tersebut merupakan ciri-ciri dari hewan kelas....
 - a. *Polyplacophora*
 - b. *Scapopoda*
 - c. *Gastropoda*
 - d. *Pelecypoda (Bivalvia)*
 - e. *Cephalopoda*
8. Bagian dorsal tubuh pada *Polyplacophora* ditutupi oleh cangkang sebanyak kepingan.
 - a. 6
 - b. 5
 - c. 8
 - d. 7
 - e. 10
9. Kepingan kapur pada permukaan dorsal tubuh *Polyplacophora* mengandung berlapis-lapis serabut insang. Kepingan kapur tersebut dibungkus oleh lapisan....
 - a. Tanduk
 - b. Kitin
 - c. Otot
 - d. Kulit
 - e. Pospor
10. Ciri-ciri seperti cangkang seperti kerucut atau tanduk, alat gerak seperti pendayung atau sekop dan berfungsi untuk menggali di pasir, ciri-ciri tersebut merupakan ciri-ciri dari hewan kelas....
 - a. *Polyplacophora*
 - b. *Scapopoda*
 - c. *Gastropoda*
 - d. *Cephalopoda*
 - e. *Pelecypoda (Bivalvia)*
11. Alat gerak pada kelas *Polyplacophora* adalah....
 - a. Tentakel
 - b. Cangkang
 - c. Mantel
 - d. Kaki pendayung atau sekop
 - e. Perut
12. Contoh hewan dari kelas *Gastropoda* adalah....
 - a. *Chiton* sp.
 - b. *Achatina fulica*
 - c. *Dentalium vulgare*
 - d. *Cyraea* sp.
 - e. *Loligo* sp.

13. Ciri-ciri hewan yang memiliki alat gerak di kepala, memiliki tubuh berbentuk gelendong, dan memiliki tentakel merupakan ciri-ciri dari hewan kelas....
- Polyplacophora*
 - Scapopoda*
 - Gastropoda*
 - Cephalopoda*
 - Pelecypoda (Bivalvia)*
14. Fungsi tentakel pada hewan *Cephalopoda* yaitu untuk....
- Menggali pasir
 - Mencengkram mangsa
 - Menghasilkan mutiara
 - Penghasil lendir mukosa
 - Mengsekresi zat sisa makanan
15. Alat gerak pada *Cephalopoda* disebut....
- Tentakel
 - Sucker
 - Nefridia
 - Branchia
 - Esofagus
16. Gurita adalah contoh hewan yang termasuk kedalam anggota kelas....
- Polyplacophora*
 - Gastropoda*
 - Cephalopoda*
 - Scapopoda*
 - Pelecypoda*
17. Ciri-ciri mollusca, antara lain :
- Memiliki cangkang luar
 - Tidak mempunyai nefridia
 - Mempunyai kantong tinta
 - Tidak memiliki kromatofora
- Ciri-ciri hewan yang termasuk dalam ordo Tetrabranchiata adalah nomor....
- 1 dan 2
 - 1 dan 3
 - 3 dan 4
 - 2 dan 4
 - 1 dan 4
18. Anggota kelas *Pelecypoda* dalam bahasa Indonesia disebut....
- Tiram
 - Keong
 - Bekicot
 - Cumi-cumi
 - Gurita
19. Lapisan tipis dari zat tanduk yang dihasilkan oleh tepi mantel disebut....
- Periostrakum
 - Prismatik
 - Nakreas
 - Gonad
 - Insang

20. Lapisan mutiara yang dihasilkan oleh seluruh permukaan mantel disebut....
- Periostrakum
 - Prismatik
 - Nakreas
 - Gonad
 - Insang
21. Hewan mollusca dengan ciri-ciri memiliki cangkang berjumlah dua dan dapat dikatupkan termasuk hewan mollusca dalam kelas....
- Gastropoda*
 - Polyplacophora*
 - Scapopoda*
 - Pelecypoda/Bivalvia*
 - Cephalopoda*
22. Alat pertahanan diri pada *Cephalopoda* berupa....
- Gigi yang tajam
 - Cakar yang kuat
 - Tanduk yang tajam
 - Racun yang mematikan
 - Tinta yang dihasilkan oleh kantong tinta
23. Urutan sistem pencernaan yang tepat pada kelas *Polyplacophora* yaitu....
- Mulut-perut-anus
 - Mulut-lambung-usus-anus
 - Mulut-faring-esofagus-anus
 - Mulut-faring-perut-usus-anus
 - Mulut-lambung-anus
24. Lapisan tengah yang terdiri dari kristal-kristal kalsium karbonat dari materi organik yang dihasilkan oleh tepi mantel disebut....
- Periostrakum
 - Prismatik
 - Nakreas
 - Gonad
 - Insang
25. Contoh hewan dari kelas *Scapopoda* adalah....
- Chiton* sp. dan *Neopilina* sp.
 - Nautilus* sp. dan *Octopus*
 - Dentalium vulgare*
 - Cyraea* sp.
 - Conus* sp.
26. Ciri-ciri mollusca, antara lain :
- Perut digunakan sebagai alat gerak
 - Memiliki kelenjar untuk menghasilkan lendir
 - Memiliki kantong tinta
 - Alat gerak dengan menggunakan tentakel
 - Tubuh berbentuk sekoci atau gelendong
- Ciri-ciri hewan yang termasuk dalam kelas *Cephalopoda* adalah nomor...
- 2,3,5
 - 3,4,5

- b. 1,3,5
c. 2,4,5
- e. 1,4,5
27. Kelas *Pelecypoda* disebut juga *Bivalvia*, karena....
- Menggunakan perut sebagai kaki
 - Memiliki lempengan insang
 - Cangkang berjumlah dua dan dapat dikatupkan
 - Alat gerak di kepala
 - Hidup di darat
28. Lapisan cangkang pada *Pelecypoda* berturut-turut adalah....
- Lapisan prismatic, lapisan nakreas, periostrakum
 - Lapisan nakreas, lapisan prismatic, periostrakum
 - Periostrakum, lapisan nakreas, lapisan prismatic
 - Lapisan nakreas, periostrakum, lapisan prismatic
 - Lapisan prismatic, periostrakum, lapisan nakreas
29. Salah satu hewan mollusca yang merugikan yaitu....
- Cumi-cumi dapat menyengat kulit
 - Keong mas sebagai endoparasit
 - Kerang mutiara dapat merusak ekosistem laut
 - Bekicot sebagai hama tanaman pertanian
 - Abalon dapat merusak ekosistem batu karang
30. Kerang, bekicot, cumi-cumi, sotong merupakan contoh mollusca yang berperan sebagai....bagi manusia.
- Penghasil mutiara
 - Hiasan rumah
 - Cinderamata
 - Makanan berprotein tinggi
 - Makanan yang mengandung lemak jenuh

Semoga Sukses...

LAMPIRAN

B

LAMPIRAN B-1

LEMBAR VALIDASI ANGGKET *SELF-EFFICACY*

No	Kriteria Penilaian	Validator			Kriteria
		1	2	3	
1	Kesesuaian indikator dengan aspek-aspek <i>Self-Efficacy</i>	LD	LD	LD	Valid
2	Kesesuaian butir pernyataan dengan indikator <i>Self-Efficacy</i>	LD	LD	LD	Valid
3	Kesesuaian bahasa dengan kemampuan pemahaman siswa SMA	LD	LD	LD	Valid
4	Bahasa yang digunakan dalam angket	LD	LD	LD	Valid
5	Istilah yang digunakan dalam angket	LD	LD	LD	Valid

Keterangan :

Validator 1 : Adi Pasah Kahar, M.Pd

Validator 2 : Fopi Asmediar, SP

Validator 3 : Siti Aisyah, S.Pd

LAMPIRAN B-2

**LEMBAR VALIDASI TELAAH RPP
KELAS EKSPERIMEN**

No	Kriteria Penilaian	Validator			Kriteria
		1	2	3	
1	Menentukan identitas mata pelajaran	LD	LD	LD	Valid
2	Menentukan sumber belajar	LD	LD	LD	Valid
3	Menentukan materi yang akan diajarkan.	LD	LD	LD	Valid
4	Menentukan strategi pembelajaran.	LD	LD	LD	Valid
5	Menentukan alokasi waktu pembelajaran	LD	LD	LD	Valid
6	Menentukan langkah-langkah pembelajaran <i>Imadiate Feedback</i>	LD	LD	LD	Valid
7	Menggunakan bahan ajar yang tercantum dalam kurikulum sekolah.	LD	LD	LD	Valid
8	Memberikan evaluasi	LD	LD	LD	Valid
9	Menentukan pedoman penskoran	LD	LD	LD	Valid

Keterangan :

Validator 1 : Adi Pasah Kahar, M.Pd

Validator 2 : Fopi Asmediar, SP

Validator 3 : Siti Aisyah, S.Pd

LAMPIRAN B-3

**LEMBAR VALIDASI TELAAH RPP
KELAS KONTROL**

No	Kriteria Penilaian	Validator			Kriteria
		1	2	3	
1	Menentukan identitas mata pelajaran	LD	LD	LD	Valid
2	Menentukan sumber belajar	LD	LD	LD	Valid
3	Menentukan materi yang akan diajarkan.	LD	LD	LD	Valid
4	Menentukan strategi pembelajaran.	LD	LD	LD	Valid
5	Menentukan alokasi waktu pembelajaran	LD	LD	LD	Valid
6	Menentukan langkah-langkah pembelajaran <i>Delay Feedback</i>	LD	LD	LD	Valid
7	Menggunakan bahan ajar yang tercantum dalam kurikulum sekolah.	LD	LD	LD	Valid
8	Memberikan evaluasi	LD	LD	LD	Valid
9	Menentukan pedoman penskoran	LD	LD	LD	Valid

Keterangan :

Validator 1 : Adi Pasah Kahar, M.Pd

Validator 2 : Fopi Asmediar, SP

Validator 3 : Siti Aisyah, S.Pd

LAMPIRAN B-4

LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN IMMEDIATE FEEDBACK KELAS EKSPERIMEN

Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 1
 Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat :
 Hari/Tanggal : Rabu, 24 Mei 2017
 Waktu : 07.00-08.30
 Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska

Petunjuk :

Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- b. Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- c. Berilah tanda checklist (✓) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan 1. Guru Memberi salam 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Apersepsi 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓ ✓ ✓ ✓		
Kegiatan Inti 1. Mencoba dan Mengumpulkan Data <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi kingdom animalia secara singkat • Guru mengelompokkan siswa menjadi 6 kelompok • Guru meminta setiap kelompok mendiskusikan dan mencari jawaban dari memanfaatkan berbagai sumber referensi 	✓ ✓ ✓		
2. Mengasosiasikan <ul style="list-style-type: none"> • guru meminta siswa menggali informasi dan mencatat hasil diskusi 3. Mengkomunikasikan dan Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta salah satu perwakilan siswa dalam tiap kelompok yang dipilih secara acak untuk mempersentasikan hasil diskusi kepada kelompok lain secara bergiliran. Diharapkan setiap kelompok yang mendengarkan akan memberikan masukan atau komentar • Guru memberikan tanggapan berupa umpan balik dan penguatan terhadap LKS yang dikerjakan siswa dan terhadap pertanyaan serta tanggapan siswa (<i>immediate feedback</i>). • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi filum moluska. 	✓ ✓ ✓ ✓		
Penutup 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif. 2. Guru memberikan tugas pada masing-masing siswa (ada di buku pegangan siswa) untuk dikerjakan dirumah 3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓ ✓ ✓		

Pontianak, 24 Mei 2017
 Observer,


 (Fopi Asmediar, SP)
 NIP. 19750505 2005011013

**LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN
BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN IMMEDIATE FEEDBACK
KELAS EKSPERIMEN**

Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 2
 Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat :
 Hari/Tanggal : Jumat, 26 Mei 2017
 Waktu : 09.30-10.15
 Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska

Petunjuk :

Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- b. Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- c. Berilah tanda checklist (√) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan			
1. Guru Memberi salam dan menyuruh berdoa	✓		
2. Guru mengecek kehadiran siswa	✓		
3. Guru meminta siswa menyebutkan beberapa kelas dari filum moluska	✓		
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		
Kegiatan Inti			
1. Mencoba			
• Guru meminta siswa membahas pekerjaan rumah secara bersama-sama	✓		
2. menanya			
• Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi filum moluska	✓		
Penutup			
1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif.	✓		
2. Guru memberikan soal evaluasi	✓		
3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓		

Pontianak, 26 Mei 2017
Observer,



(Fopi Asmediar, SP)
NIP. 19750505 2005011013

**LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN
BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN IMMEDIATE FEEDBACK
KELAS EKSPERIMEN**

Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 1
 Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat : Erlindawati
 Hari/Tanggal : Rabu, 24 Mei 2017
 Waktu : 07.00-08.30
 Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska
Petunjuk :

Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- b. Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- c. Berilah tanda checklist (✓) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan 1. Guru Memberi salam 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Apersepsi 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓ ✓ ✓ ✓		
Kegiatan Inti 1. Mencoba dan Mengumpulkan Data • Guru menjelaskan materi kingdom animalia secara singkat • Guru mengelompokkan siswa menjadi 6 kelompok • Guru meminta setiap kelompok mendiskusikan dan mencari jawaban dari pertanyaan yang ada dalam LKS dengan memanfaatkan berbagai sumber referensi	✓ ✓ ✓		
2. Mengasosiasikan • guru meminta siswa menggali informasi dan mencatat hasil diskusi 3. Mengkomunikasikan dan Menanya • Guru meminta salah satu perwakilan siswa dalam tiap kelompok yang dipilih secara acak untuk mempersentasikan hasil diskusi kepada kelompok lain secara bergiliran. Diharapkan setiap kelompok yang mendengarkan akan memberikan masukan atau komentar • Guru memberikan tanggapan berupa umpan balik dan penguatan terhadap LKS yang dikerjakan siswa dan terhadap pertanyaan serta tanggapan siswa (<i>immediate feedback</i>). • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi filum moluska.	✓ ✓ ✓ ✓		
Penutup 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif. 2. Guru memberikan tugas pada masing-masing siswa (ada di buku pegangan siswa) untuk dikerjakan di rumah 3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓ ✓ ✓		

Pontianak, 24 Mei 2017
 Observer,

Erlindawati
 (...Erlindawati...)

**LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN
BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN IMMEDIATE FEEDBACK
KELAS EKSPERIMEN**

Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 2
 Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat :
 Hari/Tanggal : Jumat, 26 Mei 2017
 Waktu : 09.30-10.15
 Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska

Petunjuk :

Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- b. Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- c. Berilah tanda checklist (√) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan			
1. Guru Memberi salam dan menyuruh berdoa	✓		
2. Guru mengecek kehadiran siswa	✓		
3. Guru meminta siswa menyebutkan beberapa kelas dari filum moluska	✓		
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		
Kegiatan Inti			
1. Mencoba			
• Guru meminta siswa membahas pekerjaan rumah secara bersama-sama	✓		
2. menanya			
• Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi filum moluska	✓		
Penutup			
1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif.	✓		
2. Guru memberikan soal evaluasi	✓		
3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓		

Pontianak, 26 Mei 2017
Observer,



(Erlindawati.....)

**LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN
BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN IMMEDIATE FEEDBACK
KELAS EKSPERIMEN**

Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 1
 Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat : *SP1 ASTUTI*
 Hari/Tanggal : Rabu, 24 Mei 2017
 Waktu : 07.00-08.30
 Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska

Petunjuk :

Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- b. Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- c. Berilah tanda checklist (✓) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan 1. Guru Memberi salam 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Apersepsi 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓ ✓ ✓ ✓		
Kegiatan Inti 1. Mencoba dan Mengumpulkan Data <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan materi kingdom animalia secara singkat • Guru mengelompokkan siswa menjadi 6 kelompok • Guru meminta setiap kelompok mendiskusikan dan mencari jawaban dari pertanyaan yang ada dalam LKS dengan memanfaatkan berbagai sumber referensi 	✓ ✓ ✓		
2. Mengasosiasikan <ul style="list-style-type: none"> • guru meminta siswa menggali informasi dan mencatat hasil diskusi 3. Mengkomunikasikan dan Menanya <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta salah satu perwakilan siswa dalam tiap kelompok yang dipilih secara acak untuk mempersentasikan hasil diskusi kepada kelompok lain secara bergiliran. Diharapkan setiap kelompok yang mendengarkan akan memberikan masukan atau komentar • Guru memberikan tanggapan berupa umpan balik dan penguatan terhadap LKS yang dikerjakan siswa dan terhadap pertanyaan serta tanggapan siswa (<i>immediate feedback</i>). • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi filum moluska. 	✓ ✓ ✓ ✓		
Penutup 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif. 2. Guru memberikan tugas pada masing-masing siswa (ada di buku pegangan siswa) untuk dikerjakan di rumah 3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓ ✓ ✓		

Pontianak, 24 Mei 2017
 Observer,

SP1 ASTUTI
 (.....*SP1 ASTUTI*.....)

**LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN
BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN IMMEDIATE FEEDBACK
KELAS EKSPERIMEN**


Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 2
 Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat : SP1 ASTUTI
 Hari/Tanggal : Jumat, 26 Mei 2017
 Waktu : 09.30-10.15
 Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska
 Petunjuk :

Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- b. Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- c. Berilah tanda checklist (✓) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan			
1. Guru Memberi salam dan menyuruh berdoa	✓		
2. Guru mengecek kehadiran siswa	✓		
3. Guru meminta siswa menyebutkan beberapa kelas dari filum moluska	✓		
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		
Kegiatan Inti			
1. Mencoba			
• Guru meminta siswa membahas pekerjaan rumah secara bersama-sama	✓		
2. menanya			
• Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi filum moluska	✓		
Penutup			
1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif.	✓		
2. Guru memberikan soal evaluasi	✓		
3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓		

Pontianak, 26 Mei 2017
Observer,


(SP1 Astuti)

LAMPIRAN B-5

**LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN
BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN DELAY FEEDBACK
KELAS KONTROL**

Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 1
 Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat :
 Hari/Tanggal : Senin, 22 Mei 2017
 Waktu : 08.30-09.15
 Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska

Petunjuk :

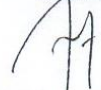
Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- Berilah tanda checklist (✓) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan			
1. Guru Memberi salam	✓		
2. Guru mengecek kehadiran siswa	✓		
3. Apersepsi	✓		
4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓		
Kegiatan Inti			
1. Mencoba dan Mengumpulkan data			
• Guru menjelaskan secara singkat materi dari film moluska	✓		
• Guru membagi siswa dalam 6 kelompok dan tiap kelompok di beri tugas untuk mengerjakan LKS.	✓		
• Guru meminta masing-masing kelompok untuk mendiskusikan dan mencari jawaban dari pertanyaan yang ada dalam LKS	✓		
dengan memanfaatkan berbagai sumber referensi			
• Guru mendampingi siswa dalam mengerjakan LKS	✓		
2. Mengasosiasikan			
• Guru meminta siswa mencatat hasil diskusinya	✓		
• Guru meminta masing-masing kelompok untuk mengumpulkan hasil diskusinya	✓		
Penutup			
1. Guru memberikan tugas pada masing-masing siswa (ada di buku pegangan siswa) untuk dikerjakan di rumah	✓		
2. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓		

Pontianak, 22 Mei 2017

Observer,



(Fopi Asmediar, SP)
 NIP. 19750505 2005011013

**LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN
BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN *DELAY FEEDBACK*
KELAS KONTROL**

Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 2
 Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat :
 Hari/Tanggal : Rabu, 24 Mei 2017
 Waktu : 09.30-11.00
 Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska

Petunjuk :

Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- d. Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- e. Berilah tanda checklist (✓) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan 1. Guru Memberi salam 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Guru meminta siswa menyebutkan beberapa kelas dari filum moluska 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 6. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran hari ini	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
Kegiatan Inti 1. Mencoba, Mengkomunikasikan dan menanya <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta masing-masing kelompok mengambil kembali lembar hasil diskusi yang di kumpulkan pada pertemuan sebelumnya • Guru meminta siswa untuk berdiskusi kembali • Guru meminta salah satu perwakilan siswa dari tiap kelompok yang dipilih secara acak untuk mempersentasikan hasil diskusi. Diharapkan setiap kelompok yang mendengarkan akan memberikan masukan atau komentar • Guru memberikan tanggapan yang berupa umpan balik dan penguatan terhadap LKS yang dikerjakan siswa dan terhadap pertanyaan serta tanggapan siswa (<i>delay feedback</i>). • Guru meminta siswa untuk membahas pekerjaan rumah bersama-sama • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi filum moluska 	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
Penutup 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif. 2. Guru memberikan soal evaluasi 3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓ ✓ ✓		

Pontianak, 24 Mei 2017
Observer,



(Fopi Asmediar, SP)
NIP. 19750505 2005011013

**LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN
BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN *DELAY FEEDBACK*
KELAS KONTROL**

Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 1

Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat :

Hari/Tanggal : Senin, 22 Mei 2017

Waktu : 08.30-09.15

Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska

Petunjuk :

Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- b. Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- c. Berilah tanda checklist (✓) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan 1. Guru Memberi salam 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Apersepsi 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓ ✓ ✓ ✓		
Kegiatan Inti 1. Mencoba dan Mengumpulkan data <ul style="list-style-type: none"> • Guru menjelaskan secara singkat materi dari filum moluska • Guru membagi siswa dalam 6 kelompok dan tiap kelompok di beri tugas untuk mengerjakan LKS. • Guru meminta masing-masing kelompok untuk mendiskusikan dan mencari jawaban dari pertanyaan yang ada dalam LKS 	✓ ✓ ✓		
dengan memanfaatkan berbagai sumber referensi <ul style="list-style-type: none"> • Guru mendampingi siswa dalam mengerjakan LKS 2. Mengasosiasikan <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa mencatat hasil diskusinya • Guru meminta masing-masing kelompok untuk mengumpulkan hasil diskusinya 	✓ ✓ ✓		
Penutup 1. Guru memberikan tugas pada masing-masing siswa (ada di buku pegangan siswa) untuk dikerjakan di rumah 2. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓ ✓		

Pontianak, 22 Mei 2017
Observer,

Euf

(.....Erindawati.....)

**LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN
BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN *DELAY FEEDBACK*
KELAS KONTROL**

Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 2
 Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat :
 Hari/Tanggal : Rabu, 24 Mei 2017
 Waktu : 09.30-11.00
 Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska

Petunjuk :

Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- d. Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- e. Berilah tanda checklist (✓) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan 1. Guru Memberi salam 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Guru meminta siswa menyebutkan beberapa kelas dari filum moluska 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 6. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran hari ini	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
Kegiatan Inti 1. Mencoba, Mengkomunikasikan dan menanya <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta masing-masing kelompok mengambil kembali lembar hasil diskusi yang di kumpulkan pada pertemuan sebelumnya • Guru meminta siswa untuk berdiskusikan kembali • Guru meminta salah satu perwakilan siswa dari tiap kelompok yang dipilih secara acak untuk mempersentasikan hasil diskusi. Diharapkan setiap kelompok yang mendengarkan akan memberikan masukan atau komentar • Guru memberikan tanggapan yang berupa umpan balik dan penguatan terhadap LKS yang dikerjakan siswa dan terhadap pertanyaan serta tanggapan siswa (<i>delay feedback</i>). • Guru meminta siswa untuk membahas pekerjaan rumah bersama-sama • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi filum moluska 	✓ ✓ ✓ ✓		
Penutup 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif. 2. Guru memberikan soal evaluasi 3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓ ✓ ✓		

Pontianak, 24 Mei 2017
Observer,

Eusf

(.....Eusf.....)

**LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN
BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN *DELAY FEEDBACK*
KELAS KONTROL**

Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 1
 Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat : Sri Astuti
 Hari/Tanggal : Senin, 22 Mei 2017
 Waktu : 08.30-09.15
 Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska

Petunjuk :

Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- Berilah tanda checklist (√) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan 1. Guru Memberi salam 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Apersepsi 4. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran	✓ ✓ ✓		
Kegiatan Inti 1. Mencoba dan Mengumpulkan data • Guru menjelaskan secara singkat materi dari filum moluska • Guru membagi siswa dalam 6 kelompok dan tiap kelompok di beri tugas untuk mengerjakan LKS. • Guru meminta masing-masing kelompok untuk mendiskusikan dan mencari jawaban dari pertanyaan yang ada dalam LKS	✓ ✓ ✓		
dengan memanfaatkan berbagai sumber referensi • Guru mendampingi siswa dalam mengerjakan LKS 2. Mengasosiasikan • Guru meminta siswa mencatat hasil diskusinya • Guru meminta masing-masing kelompok untuk mengumpulkan hasil diskusinya	✓ ✓ ✓		
Penutup 1. Guru memberikan tugas pada masing-masing siswa (ada di buku pegangan siswa) untuk dikerjakan di rumah 2. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓ ✓		

Pontianak, 22 Mei 2017
Observer,


 Sri Astuti
 (.....)

**LEMBAR OBSERVASI GURU SELAMA PROSES PEMBELAJARAN
BERLANGSUNG DENGAN MENGGUNAKAN *DELAY FEEDBACK*
KELAS KONTROL**

Nama Sekolah : SMA N 8 Pontianak Pertemuan Ke : 2
 Nama Guru : Fopi Asmediar, SP Nama Pengamat : SP1 ASTUTI
 Hari/Tanggal : Rabu, 24 Mei 2017
 Waktu : 09.30-11.00
 Materi : Kingdom Animalia Sub Materi Moluska


Petunjuk :

Amatilah tindakan guru selama pembelajaran berlangsung, dan isilah lembar observasi dengan prosedur sebagai berikut :

- a. Pengamatan dilakukan selama guru memulai pelajaran sampai pelajaran berakhir
- d. Pengamatan dilakukan untuk setiap aspek yang tampak dalam pembelajaran
- e. Berilah tanda checklist (✓) pada "Ya" untuk tindakan guru berdasarkan aspek yang diamati dan pada "Tidak" jika guru tidak melakukan berdasarkan aspek yang diamati.

Aspek Yang Diamati	Pelaksanaan		Keterangan
	Ya	Tidak	
Kegiatan Pendahuluan 1. Guru Memberi salam 2. Guru mengecek kehadiran siswa 3. Guru meminta siswa menyebutkan beberapa kelas dari film moluska 5. Guru menyampaikan tujuan pembelajaran 6. Guru menyampaikan kegiatan pembelajaran hari ini	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
Kegiatan Inti 1. Mencoba, Mengkomunikasikan dan menanya <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta masing-masing kelompok mengambil kembali lembar hasil diskusi yang di kumpulkan pada pertemuan 	✓		
sebelumnya <ul style="list-style-type: none"> • Guru meminta siswa untuk berdiskusi kembali • Guru meminta salah satu perwakilan siswa dari tiap kelompok yang dipilih secara acak untuk mempersentasikan hasil diskusi. Diharapkan setiap kelompok yang mendengarkan akan memberikan masukan atau komentar • Guru memberikan tanggapan yang berupa umpan balik dan penguatan terhadap LKS yang dikerjakan siswa dan terhadap pertanyaan serta tanggapan siswa (<i>delay feedback</i>). • Guru meminta siswa untuk membahas pekerjaan rumah bersama-sama • Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya tentang bagian yang mereka kurang pahami dari materi film moluska 	✓ ✓ ✓ ✓ ✓		
Penutup 1. Guru membimbing siswa menyimpulkan materi pelajaran secara komunikatif. 2. Guru memberikan soal evaluasi 3. Guru menutup pembelajaran dengan doa dan mengucapkan salam.	✓ ✓ ✓		

Pontianak, 24 Mei 2017
 Observer,


SP1 ASTUTI

LAMPIRAN

C

**REKAPITULASI UJI COBA ANGGKET *SELF-EFFICACY* SISWA
KELAS XI MIA 1 SMA NEGERI 8 PONTIANAK**

1. Hasil Uji Coba Angket

NO	NAMA	NOMOR PERTANYAAN																														SKOR TOTAL	NILAI
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30		
1	ADINDA DEWI SARASWATI	3	4	3	4	4	1	2	2	2	3	2	4	3	2	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	2	2	2	4	3	2	90	60
2	AMANDA IZDIHAR	4	3	3	4	5	1	3	2	3	4	3	5	4	1	2	2	5	5	4	4	4	4	4	3	2	4	3	4	3	5	103	68,67
3	ANASTASIA FIORENA LENARN	3	4	3	2	2	2	3	4	4	3	2	4	3	3	5	5	4	4	4	5	3	2	5	3	3	3	4	5	5	107	71,33	
4	ANDI MAULANA	4	4	3	4	4	1	3	5	4	5	4	5	5	3	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	3	5	5	128	85,33	
5	ANGELA CASSY RINANDA	4	2	2	3	4	4	1	1	2	3	1	4	4	1	2	3	3	3	4	3	4	4	4	3	1	1	3	2	3	4	93	55,33
6	ANGELICA MONALISA	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	108	72
7	AZZAHRA WARDIANA	4	2	3	4	5	1	4	4	4	4	5	5	4	2	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	116	77,33	
8	CLAUDYANA ZARMELIN	4	4	3	4	5	1	1	3	3	3	2	4	5	1	1	4	5	4	4	5	3	4	5	3	2	3	4	4	3	2	99	66
9	CHRISTIAN YODY	3	5	2	4	5	1	1	5	3	4	4	2	5	1	5	2	5	5	2	3	5	4	2	2	2	5	2	1	2	93	62	
10	DIAN FAHMI SAPUTRO	5	4	3	3	3	5	3	3	3	5	5	5	2	5	5	5	3	3	3	3	3	5	5	5	3	5	5	5	5	122	81,33	
11	DICKY H.	3	2	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	1	2	2	4	3	82	54,67
12	DONY	4	5	3	3	5	4	3	2	4	4	3	3	5	1	3	4	3	4	3	4	4	2	3	3	4	4	4	4	5	3	106	70,67
13	EKA FITRIANI	4	3	3	5	4	1	2	2	3	3	3	4	5	5	4	4	4	2	3	4	2	5	3	2	3	3	3	2	3	98	65,33	
14	ERDI FADILLASARI P.	4	2	3	2	4	4	3	3	4	5	4	2	5	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	2	4	4	2	4	105	70
15	GEBY MAROLA	4	4	3	4	5	4	5	4	5	4	5	5	3	1	4	5	5	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	4	5	3	124	82,67
16	GLORIA TRIVENA MAYARY	5	3	4	3	4	4	3	2	4	5	5	5	4	2	5	4	4	2	2	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	118	78,67
17	HABIL MUMTAZA	4	4	3	3	3	5	1	1	1	5	1	4	5	3	2	4	2	3	3	4	5	4	4	4	4	4	5	5	3	1	100	66,67
18	INGGRIANI MILLENIA T.	5	4	4	5	4	1	4	4	3	5	4	2	4	2	4	4	3	5	4	3	4	2	5	3	4	1	4	1	1	4	103	68,67
19	JAKA DANIEL	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	2	4	2	2	4	2	2	1	1	4	3	2	4	69	46
20	LIDWINA OLIN	2	3	2	2	4	2	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	98	65,33
21	MICHAEL RICHIE GOUWEN	4	4	3	4	4	1	3	3	3	5	5	4	4	5	5	3	3	5	3	4	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	122	81,33
22	M. FIQRAM ALFARIZI	4	5	3	5	4	1	3	5	4	4	3	4	5	1	3	5	5	5	4	5	5	2	5	5	3	3	5	4	4	5	119	79,33
23	NADYA NADHIROH	3	3	2	3	4	1	2	3	2	3	1	4	4	2	1	4	3	5	3	4	3	3	5	4	2	1	3	2	3	4	87	58
24	NOVIA HERIYANI	3	4	4	4	3	3	3	2	3	5	4	4	5	2	5	5	5	5	2	5	5	2	5	5	2	2	2	4	4	3	110	73,33
25	NUR HAFIZKHAN	2	4	3	4	3	1	4	4	4	4	5	5	4	2	2	5	3	5	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	109	72,67
26	PERTAMA AYU WULANDARI	3	5	3	5	3	1	3	2	2	5	4	5	3	4	1	5	5	5	2	5	5	2	5	5	2	2	2	4	4	4	106	70,67
27	PRESKA BASELYA	4	4	4	4	4	2	2	4	2	4	3	4	4	2	2	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	105	70
28	RETNO AJENG PURWASIH	3	3	3	4	3	3	3	3	3	5	4	5	4	1	2	4	5	5	3	5	5	5	5	3	5	3	5	5	5	5	117	78
29	REZA HENDIKA FIRDAUS	4	4	3	4	4	3	3	2	3	3	4	4	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	3	5	2	2	4	4	4	4	105	70
30	RIFQI AZHARI	3	3	3	4	4	2	2	4	3	5	3	4	4	1	4	3	3	5	4	3	4	3	4	4	1	2	4	4	4	4	101	67,33
31	VINDA MERDIANI	5	5	4	5	5	2	4	4	4	5	3	2	3	4	5	4	5	5	4	5	4	5	2	4	2	4	4	4	4	4	120	80
32	YASER PRIAMBADA YAMBO	3	3	3	3	4	2	1	1	1	4	1	3	5	5	1	2	5	3	2	5	5	1	5	4	1	1	2	1	1	2	80	53,33
33	YEHEZKIEL GAISKA M.	4	4	5	4	3	2	3	2	4	5	5	5	5	1	4	5	5	4	3	3	5	3	5	5	2	3	3	3	4	4	113	75,33
34	YUDI PRAYOGA HASBUDI	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	2	3	4	3	2	4	4	3	3	3	4	3	4	3	1	2	3	4	3	4	87	58
35	CHRISTOPER	4	4	4	4	4	3	3	2	4	2	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	106	70,67
36	EVA SULASTRI	4	4	3	5	3	1	4	4	4	4	4	4	4	2	3	4	3	3	4	5	4	4	5	4	4	4	3	5	4	5	114	76

2. Hasil Reabilitas Menggunakan SPSS

Pernyataan yang tidak valid ($r > r$ tabel*) Dihapus (*delete*). *r tabel : nilai koefisien korelasi, r tabel dalam penelitian ini 0,325 dengan df $(n-1)=35$.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,868	30

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	100,67	176,857	,519	,861
P2	100,67	177,886	,437	,863
P3	101,17	181,800	,426	,864
P4	100,61	177,844	,426	,863
P5	100,47	184,942	,169	,868
P6	102,06	185,311	,075	,874
P7	101,56	171,911	,654	,857
P8	101,33	174,857	,453	,862
P9	101,17	174,200	,551	,860
P10	100,25	173,450	,655	,858
P11	101,06	165,597	,666	,855
P12	100,31	178,218	,430	,863
P13	100,22	183,378	,244	,867
P14	101,86	195,609	-,214	,882
P15	101,08	167,907	,554	,859
P16	100,25	180,479	,383	,864
P17	100,31	181,875	,279	,866
P18	100,22	180,178	,341	,865
P19	100,86	188,180	,028	,872
P20	100,31	178,561	,433	,863
P21	100,36	182,352	,317	,865
P22	100,81	184,904	,133	,870
P23	100,00	182,743	,274	,866
P24	100,42	175,964	,555	,860
P25	101,44	165,625	,692	,854
P26	101,44	172,083	,590	,858
P27	100,53	177,856	,434	,863
P28	100,50	173,457	,530	,860
P29	100,92	172,421	,530	,860
P30	100,42	175,164	,480	,861

3. Angket Setelah dilakukan Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS

NO	NAMA	NOMOR PERTANYAAN																				SKOR TOTAL	NILAI	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			21
1	ADINDA DEWI SARASWATI	3	4	3	4	2	2	2	3	2	4	3	4	4	4	3	2	2	2	4	3	2	62	41,33
2	AMANDA IZDIHAR	4	3	3	4	3	2	3	4	3	5	2	2	5	4	3	2	4	3	4	3	5	71	47,33
3	ANASTASIA FIORENA LENARN	3	4	3	2	3	4	4	3	2	4	5	5	4	5	3	3	3	4	5	5	5	79	52,67
4	ANDI MAULANA	4	4	3	4	3	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	93	62
5	ANGELA CASSY RINANDA	4	2	2	3	1	1	2	3	1	4	2	3	3	3	3	1	1	3	2	3	4	51	34
6	ANGELICA MONALISA	3	4	3	4	3	4	3	4	2	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	74	49,33
7	AZZAHRA WARDIANA	4	2	3	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	2	4	83	55,33
8	CLAUDYANA ZARMIELIN	4	4	3	4	1	3	3	3	2	4	1	4	4	5	3	2	3	4	4	3	2	66	44
9	CHRISTIAN YODY	3	5	2	4	1	1	5	3	4	4	1	5	5	2	2	2	2	5	2	1	2	61	40,67
10	DIAN FAHMI SAPUTRO	5	4	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	3	3	5	5	3	5	5	5	5	88	58,67
11	DICKY H.	3	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	3	3	4	1	2	2	4	3	3	56	37,33
12	DONY	4	5	3	3	3	2	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	76	50,67
13	EKA FITRIANI	4	3	3	5	2	2	3	3	3	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	2	3	66	44
14	ERIN FADILLASARI P.	4	2	3	2	3	3	4	5	4	2	4	4	4	4	4	3	2	4	4	2	4	71	47,33
15	GEBY MAROLA	4	4	3	4	5	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	3	5	90	60
16	GLORIA TRIVENA MAYARY	5	3	4	3	3	2	4	5	5	5	5	4	2	5	5	4	4	4	4	5	5	85	56,67
17	HABIL MUMTAZA	4	4	3	3	1	1	1	5	1	4	2	4	3	4	4	4	4	5	5	3	1	66	44
18	INGGRIANI MILLENIA T.	5	4	4	5	4	4	3	5	4	2	4	4	5	3	3	4	1	4	1	1	4	74	49,33
19	JAKA DANIEL	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	2	2	1	1	4	3	2	4	46	30,67
20	LIDWINA OLIN	2	3	2	2	3	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	67	44,67
21	MICHAEL RICHIE GOUWEN	4	4	3	4	3	3	3	5	5	4	5	3	5	4	5	4	3	5	5	5	5	87	58
22	M. FIQRAM ALFARIZI	4	5	3	5	3	5	4	4	3	4	3	5	5	5	5	3	3	5	4	4	5	87	58
23	NADYA NADHIROH	3	3	2	3	2	3	2	3	1	4	1	4	5	4	4	2	1	3	2	3	4	59	39,33
24	NOVIA HERIYANI	3	4	4	4	3	2	3	5	4	4	5	5	5	5	5	2	2	2	4	4	3	78	52
25	NUR HAFIZKHAN	2	4	3	4	4	4	4	4	5	5	2	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	82	54,67
26	PERTAMA AYU WULANDARI	3	5	3	5	3	2	2	5	4	5	1	5	5	5	5	2	2	2	4	4	4	76	50,67
27	PRESKA BASELYA	4	4	4	4	2	4	2	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	75	50
28	RETNO AJENG PURWASIH	3	3	3	4	3	3	3	5	4	5	2	4	5	5	3	5	3	5	5	5	5	83	55,33
29	REZA HENDIKA FIRDAUS	4	4	3	4	3	2	3	3	4	4	4	4	4	3	5	2	2	4	4	4	4	74	49,33
30	RIFQI AZHARI	3	3	3	4	2	4	3	5	3	4	4	3	5	3	4	1	2	4	4	4	4	72	48
31	VINDA MERDIANI	5	5	4	5	4	4	4	5	3	2	5	4	5	5	4	2	4	4	4	4	4	86	57,33
32	YASER PRIAMBADA YAMBO	3	3	3	3	1	1	1	4	1	3	1	2	3	5	4	1	1	2	1	1	2	46	30,67
33	YEHEZKIEL GAISKA M.	4	4	5	4	3	2	4	5	5	5	4	5	4	3	5	2	3	3	3	4	4	81	54
34	YUDI PRAYOGA HASBUDI	3	2	3	2	2	3	3	3	2	3	2	4	3	3	3	1	2	3	4	3	4	58	38,67
35	CHRISTOPER	4	4	4	4	3	3	2	4	2	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	73	48,67
36	EVA SULASTRI	4	4	3	5	4	4	4	4	4	4	3	4	3	5	4	4	4	3	5	4	5	84	56

4. Hasil Angket Setelah dilakukan Uji Reliabilitas Menggunakan SPSS

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,898	21

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
P1	69,36	140,923	,442	,895
P2	69,36	140,237	,439	,895
P3	69,86	143,837	,424	,896
P4	69,31	140,561	,411	,896
P5	70,25	133,679	,715	,888
P6	70,03	136,028	,514	,894
P7	69,86	136,523	,573	,892
P8	68,94	137,425	,602	,891
P9	69,75	128,707	,690	,888
P10	69,00	140,971	,411	,896
P11	69,78	131,378	,554	,893
P12	68,94	141,540	,438	,895
P13	68,92	142,193	,347	,898
P14	69,00	141,657	,395	,896
P15	69,11	139,073	,531	,893
P16	70,14	129,609	,685	,888
P17	70,14	135,437	,577	,892
P18	69,22	140,978	,401	,896
P19	69,19	135,875	,549	,892
P20	69,61	134,759	,555	,892
P21	69,11	136,673	,529	,893

LAMPIRAN C-2

**TABEL DAFTAR NILAI DAN KATEGORI ANGKET
KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL SMA N 08 PONTIANAK**

A. Angket Siswa Kelas Eksperimen

No	Kode Nama	Nilai	Kategori
1	E1	76,19	rendah
2	E2	80,95	tinggi
3	E3	85,71	tinggi
4	E4	80,95	tinggi
5	E5	48,57	rendah
6	E6	66,67	rendah
7	E7	82,86	tinggi
8	E8	84,76	tinggi
9	E9	61,9	rendah
10	E10	69,52	rendah
11	E11	65,71	rendah
12	E12	78,1	tinggi
13	E13	89,52	tinggi
14	E14	77,14	tinggi
15	E15	64,76	rendah
16	E16	73,33	rendah
17	E17	80,95	tinggi
18	E18	67,62	rendah
19	E19	80,95	tinggi
20	E20	85,71	tinggi
21	E21	79,05	tinggi
22	E22	76,19	rendah
23	E23	75,24	rendah
24	E24	85,71	tinggi
25	E25	80,95	tinggi
26	E26	64,76	rendah
27	E27	89,52	tinggi
28	E28	61,9	rendah
29	E29	71,43	rendah
30	E30	80	tinggi
31	E31	80,95	tinggi
32	E32	87,62	tinggi

33	E33	83,81	tinggi
34	E34	80	tinggi
35	E35	71,43	rendah
Rata-Rata		76,3	

B. Angket Siswa Kelas Kontrol

No	Kode Nama	Nilai	Kategori
1	K1	67,62	rendah
2	K2	71,43	rendah
3	K3	70,48	rendah
4	K4	81,9	tinggi
5	K5	64,76	rendah
6	K6	76,19	tinggi
7	K7	80,95	tinggi
8	K8	68,57	rendah
9	K9	55,24	rendah
10	K10	60,95	rendah
11	K11	75,24	tinggi
12	K12	81,9	tinggi
13	K13	82,86	tinggi
14	K14	60,95	rendah
15	K15	79,05	tinggi
16	K16	71,43	rendah
17	K17	71,43	rendah
18	K18	73,33	tinggi
19	K19	70,48	rendah
20	K20	76,19	tinggi
21	K21	80,95	tinggi
22	K22	83,81	tinggi
23	K23	64,76	rendah
24	K24	69,52	rendah
25	K25	71,43	rendah
26	K26	76,19	tinggi
27	K27	42,86	rendah
28	K28	69,52	rendah
29	K29	83,81	tinggi
30	K30	79,05	tinggi
31	K31	71,43	rendah
32	K32	77,14	tinggi
33	K33	57,14	rendah
34	K34	71,43	rendah
Rata-Rata		71,76	

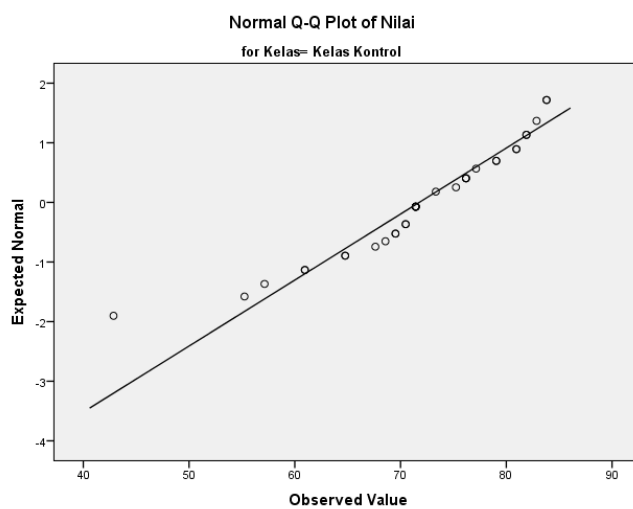
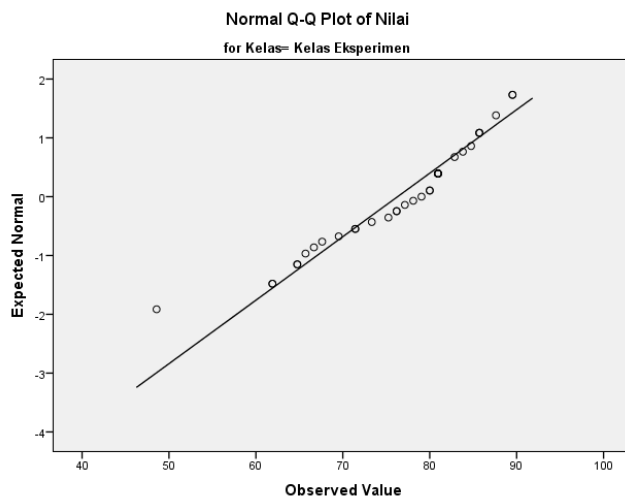
LAMPIRAN C-3

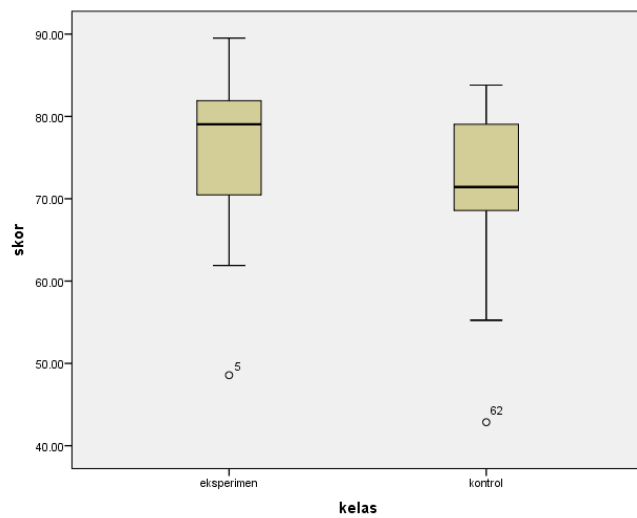
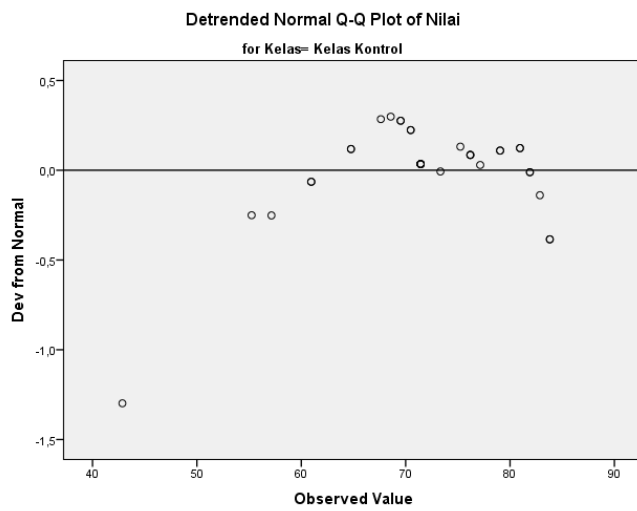
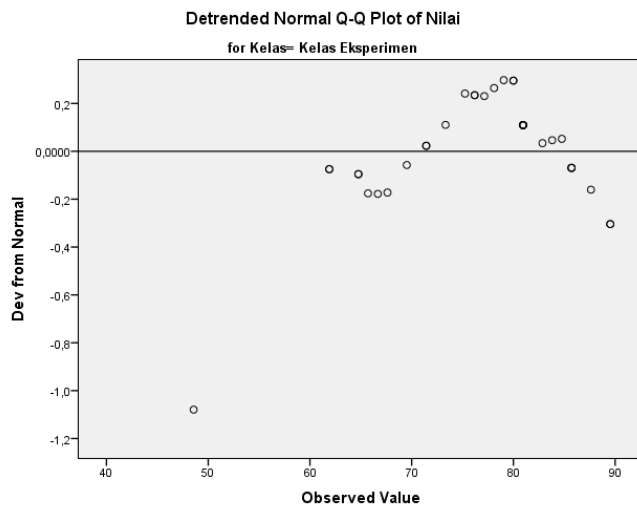
**UJI NORMALITAS ANGKET
KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

Tests of Normality

Kelas		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Nilai	Kelas Eksperimen	,141	35	,076	,933	35	,035
	Kelas Kontrol	,137	34	,105	,920	34	,016

a. Lilliefors Significance Correction





LAMPIRAN C-4

**UJI STATISTIK *U MANN-WHITNEY* ANGKET KELAS EKSPERIMEN
DAN KELAS KONTROL**

Ranks

Kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Nilai Kelas Eksperimen	35	40,04	1401,50
Kelas Kontrol	34	29,81	1013,50
Total	69		

Test Statistics^a

	Nilai
Mann-Whitney U	418,500
Wilcoxon W	1013,500
Z	-2,123
Asymp. Sig. (2-tailed)	,034

a. Grouping Variable: Kelas

LAMPIRAN C-5

**PERHITUNGAN *EFFECT SIZE* (ES)
ANGKET (*SELF-EFFICACY*)**

Kelas	Rata-rata Nilai Angket	Std. Deviasi
X MIA ₃ (eksperimen)	76,3	9,26
X MIA ₄ (kontrol)	71,76	9,03

Diketahui : $X_e = 76,3$

$X_c = 71,76$

$S_c = 9,03$

Ditanya : ES ?

$$\begin{aligned}
 \text{Jawab} &= \frac{76,3 - 71,76}{9,03} \\
 &= \frac{4,54}{9,03} \\
 &= 0,5027685493 \\
 &= \mathbf{0,5}
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan *Effect Size* (ES) yang diperoleh adalah 0,5 dengan interpretasi Cohen 33,0%, sehingga kriteria besarnya *Effect Size* (ES) diklasifikasikan sedang. Dengan demikian, pembelajaran dengan *immadiate feedback* (umpan balik secara langsung) dan *delay feedback* (umpan balik tertunda) memberi pengaruh sedang terhadap *self-efficacy* siswa pada materi moluska kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak.

**TABEL DAFTAR NILAI HASIL BELAJAR
KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

A. Hasil Belajar Siswa Kelas Eksperimen

No	Kode Nama	Nilai	Kategori
1	E1	86.67	Tinggi
2	E2	86.67	Tinggi
3	E3	80	Rendah
4	E4	76.67	Rendah
5	E5	83.33	Tinggi
6	E6	76.67	Rendah
7	E7	86.67	Tinggi
8	E8	66.67	Rendah
9	E9	80	Rendah
10	E10	83.33	Tinggi
11	E11	83.33	Tinggi
12	E12	86.67	Tinggi
13	E13	70	Rendah
14	E14	80	Rendah
15	E15	83.33	Tinggi
16	E16	93.33	Tinggi
17	E17	83.33	Tinggi
18	E18	80	Rendah
19	E19	73.33	Rendah
20	E20	83.33	Tinggi
21	E21	80	Rendah
22	E22	86.67	Tinggi
23	E23	80	Rendah
24	E24	86.67	Tinggi
25	E25	93.33	Tinggi
26	E26	76.67	Rendah
27	E27	86.67	Tinggi
28	E28	83.33	Tinggi
29	E29	80	Rendah
30	E30	83.33	Tinggi
31	E31	86.67	Tinggi
32	E32	90	Tinggi

33	E33	86.67	Tinggi
34	E34	80	Rendah
35	E35	80	Tinggi
Rata-Rata		82,38	

B. Hasil Belajar Siswa Kelas Kontrol

No	Kode Nama	Nilai	Kategori
1	K1	80	Tinggi
2	K2	66.67	Rendah
3	K3	43.33	Rendah
4	K4	66.67	Rendah
5	K5	50	Rendah
6	K6	40	Rendah
7	K7	56.67	Rendah
8	K8	60	Rendah
9	K9	76.67	Tinggi
10	K10	56.67	Rendah
11	K11	80	Tinggi
12	K12	66.67	Rendah
13	K13	86.67	Tinggi
14	K14	80	Tinggi
15	K15	60	Rendah
16	K16	70	Tinggi
17	K17	60	Rendah
18	K18	76.67	Tinggi
19	K19	60	Rendah
20	K20	83.33	Tinggi
21	K21	46.67	Rendah
22	K22	90	Tinggi
23	K23	60	Rendah
24	K24	63.33	Rendah
25	K25	76.67	Tinggi
26	K26	80	Tinggi
27	K27	60	Rendah
28	K28	86.67	Tinggi
29	K29	76.67	Tinggi
30	K30	80	Tinggi
31	K31	50	Rendah
32	K32	60	Rendah
33	K33	73.33	Tinggi
34	K34	80	Tinggi
Rata-Rata		67.74	

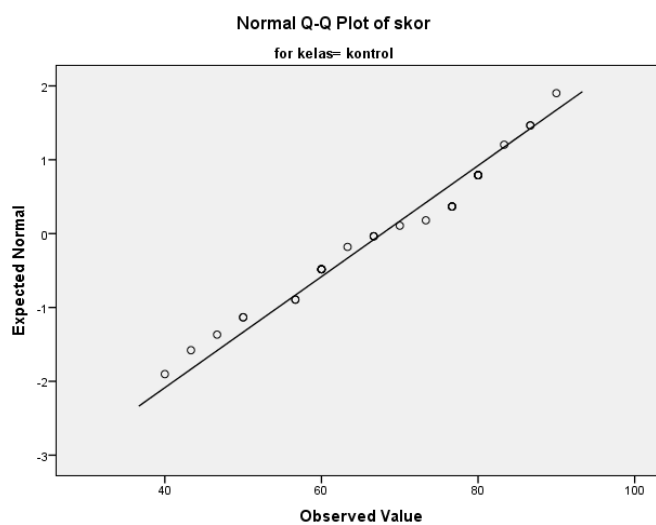
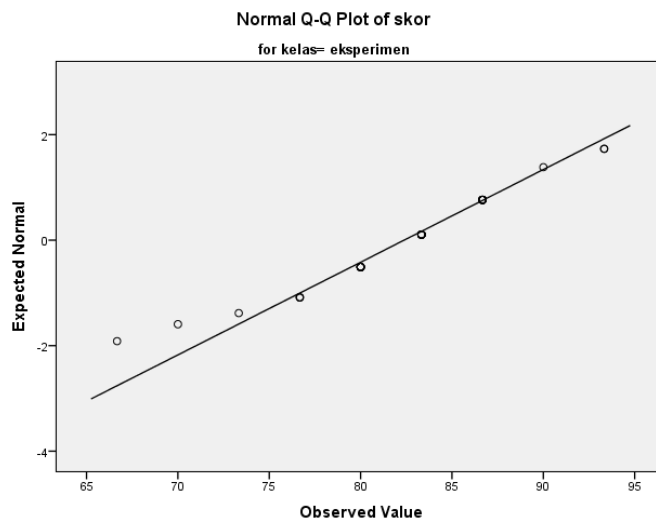
LAMPIRAN C-7

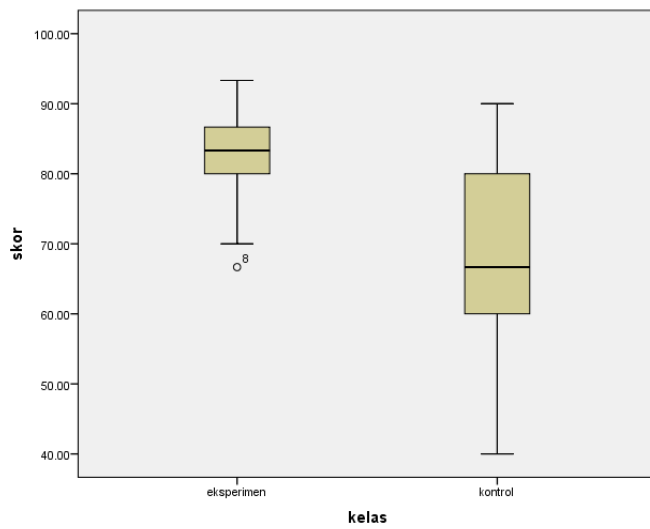
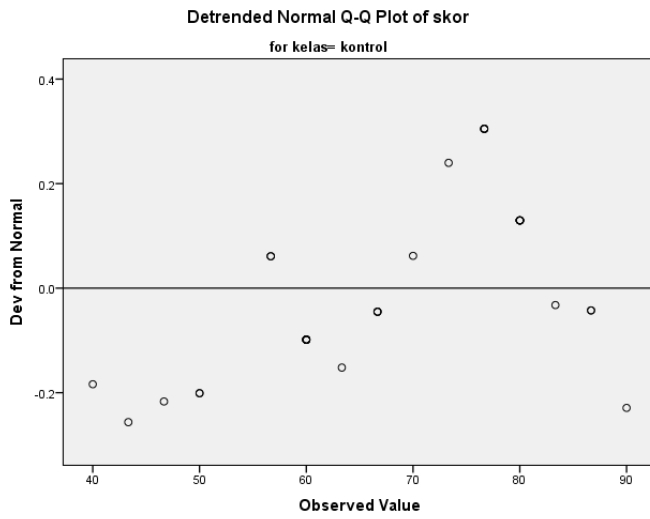
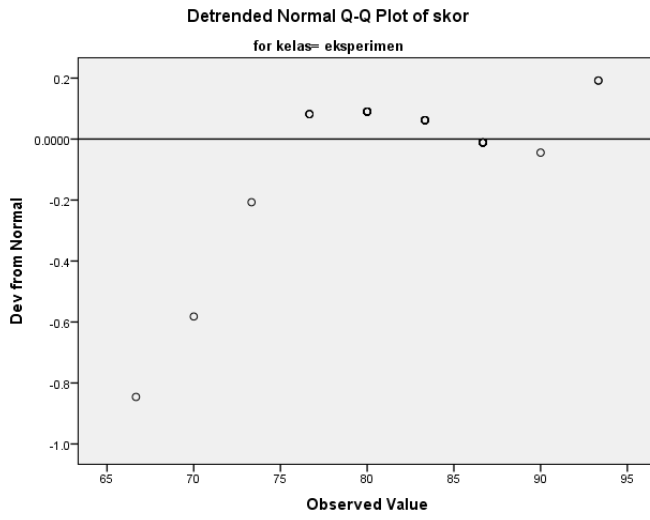
UJI STATISTIK NORMALITAS HASIL BELAJAR KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL

Tests of Normality

kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
skor eksperimen	.166	35	.015	.938	35	.048
skor kontrol	.161	34	.026	.952	34	.137

a. Lilliefors Significance Correction





LAMPIRAN C-8

**UJI STATISTIK *U MANN-WHITNEY* HASIL BELAJAR KELAS
EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL**

Ranks

kelas	N	Mean Rank	Sum of Ranks
eksperimen	35	46.49	1627.00
kontrol	34	23.18	788.00
Total	69		

Test Statistics^a

	skor
Mann-Whitney U	193.000
Wilcoxon W	788.000
Z	-4.871
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Grouping Variable: kelas

**PERHITUNGAN *EFFECT SIZE* (ES)
HASIL BELAJAR**

Kelas	Rata-rata Nilai <i>Posttest</i>	Std. Deviasi
X MIA ₃ (eksperimen)	82,38	5,69
X MIA ₄ (kontrol)	67,74	13,30

Diketahui : $X_e = 82,38$

$$X_c = 67,74$$

$$S_c = 13,30$$

Ditanya : ES ?


$$\begin{aligned} \text{Jawab} &= \frac{82,38 - 67,74}{13,30} \\ &= \frac{14,64}{13,30} \\ &= 1,1007518797 \\ &= \mathbf{1,10} \end{aligned}$$

Hasil perhitungan *Effect Size*(ES) yang diperoleh adalah 1,10 dengan interpretasi Cohen 58,9%, sehingga kriteria besarnya *Effect Size*(ES) diklasifikasikan besar/tinggi. Dengan demikian, pembelajaran dengan *immadiate feedback* (umpan balik secara langsung) dan *delay feedback* (umpan balik tertunda) memberi pengaruh besar/tinggi terhadap hasil belajar siswa pada materi moluska kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak.

LAMPIRAN

D

LAMPIRAN D-1


UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
 Jl. Jend. Ahmad Yani No.111 Pontianak Kalimantan Barat
 Telp./Fax. (0561) 764571

www.unmuhpnk.ac.id
www.unmuhpnk.ac.id

Nomor : 384/II.3.AU.16/F/2017
 Lamp : -
 Perihal : **Mohon Izin Penelitian dan Realibilitas**

Kepada Yth.
 Kepala SMA Negeri 08 Pontianak
 di -
 Tempat


Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Teriring do'a semoga kita senantiasa berada dalam limpahan rahmat dan hidayah dari Allah SWT. Amin.

Dalam rangka Penelitiannya yang akan dilakukan di SMA Negeri 08 Pontianak, untuk itu kami mohon kesediaan Bapak /Ibu Kepala Sekolah, untuk memberikan izin Penelitian Skripsinya di SMA Negeri 08 Pontianak dan Uji Soal (*Realibilitas*), kepada mahasiswa Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Pontianak yang namanya tercantum dibawah ini:

Nama : **Heni Ismawati**
NPM : **121630154**
Judul Penelitian : **Komparasi *Immediate Feedback* dan *Delay Feedback* terhadap *Self- Efficacy* dan Hasil Belajar pada Kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak**

Demikian surat ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terima kasih.
Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pontianak, 19 Mei 2017
 Dekan,

Arif Didik Kurniawan, M.Pd
 NIDN. 0708048701



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN BARAT
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SMA NEGERI 8 PONTIANAK
AKREDITASI "A"



NPSN : 30105204

NSS : 301136005008

Alamat Jalan Ampera Kel. Sui Jawi Kec. Pontianak Kota ☎ 6655049 ✉ 78116

Alamat Web : www.sman8ptk.sch.id e-mail : sman.delapan@yahoo.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : 800.2 / 183/ SMAN.08 / Kepeg/ 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala SMA Negeri 8 Pontianak dengan ini memberikan keterangan kepada :

Nama : **HENI ISMAWATI**
Tempat/ Tanggal Lahir : TL. Nangka/ 19 Februari 1993
N I M : 121630154
Prodi : FKIP Biologi
Universitas : Muhammadiyah Pontianak

Telah melaksanakan riset (Penelitian) pada tanggal 20 s/d 26 Mei 2017 di SMA Negeri 8 Pontianak, dengan judul : **"KOMPARASI IMMEDIATE FEEDBACK DAN DELAY FEEDBACK TERHADAP SELF – EFFICACY DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI KELAS X MIA SMA NEGERI 8 PONTIANAK."**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, 29 Mei 2017
Kepala Sekolah,



Hti Lni Sustiyani, S.Pd, M.Pd
Pembina
NIP. 19660627 198901 2 001

LAMPIRAN D-2**SURAT KETERANGAN**

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Adi Pasah Kahar, M.Pd

Jabatan : Dosen Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah pontianak

Sebagai : Validator

Menyatakan bahwa instrumen penelitian yang disusun oleh :

Nama : Heni Ismawati

NIM : 121630154

Jurusan : Pendidikan Biologi

Program studi : Pendidikan

Fakultas : FKIP

Judul Skripsi : komparasi *Immediate Feedback* dan *Delay Feedback* Terhadap *Self-Efficacy* dan Hasil Belajar Siswa pada Kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak.

Telah dikoreksi dan divalidasi untuk kelayakan penelitian.

Demikian surat keterangan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, 17 Mei 2017

Validator


Adi Pasah Kahar, M.Pd

NIDN.015163240688009

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fopi Asmediar
Jabatan : Guru Biologi SMA N 08 Pontianak
Sebagai : Validator

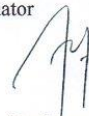
Menyatakan bahwa instrumen penelitian yang disusun oleh :

Nama : Heni Ismawati
NIM : 121630154
Jurusan : Pendidikan Biologi
Program Studi : Pendidikan
Fakultas : FKIP
Judul Skripsi : *Komparasi Immediate Feedback dan Delay Feedback Terhadap Self-efficacy dan Hasil Belajar Siswa pada Kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak*

Telah dikoreksi dan divalidasi untuk kelayakan penelitian.

Demikian surat keterangan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, 18 Mei 2017
Validator



(Fopi Asmediar, SP)
NIP. 19680510 199301 1002

SURAT KETERANGAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :
Jabatan : Guru Biologi SMA N 08 Pontianak
Sebagai : Validator

Menyatakan bahwa instrumen penelitian yang disusun oleh :

Nama : Heni Ismawati
NIM : 121630154
Jurusan : Pendidikan Biologi
Program studi : Pendidikan
Fakultas : FKIP
Judul Skripsi : komparasi *Immediate Feedback* dan *Delay Feedback Terhadap Self-Efficacy* dan Hasil Belajar Siswa pada Kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak.

Telah dikoreksi dan divalidasi untuk kelayakan penelitian.

Demikian surat keterangan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, 11 Mei 2017
Validator



(Sati Aisyah s.p.d)
NIP. 19790101 200501 2002

LAMPIRAN

E

DOKUMNETASI UJI ANGKET
SMAN 08 PONTIANAK



LAMPIRAN E-2

DOKUMENTASI KELAS *IMMADIATE FEEDBACK* (EKSPERIMEN)

SMAN 08 PONTIANAK

Pertemuan 1



Guru membuka pembelajaran dan mengabsen



Guru memberikan apersepsi dan menjelaskan materi secara singkat



Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok



Guru membagikan soal diskusi



Siswa mengerjakan tugas kelompok



Siswa mempresentasikan hasil diskusi



Guru memberi penguatan dan menyimpulkan bersama siswa



Guru membagikan soal *posttest*

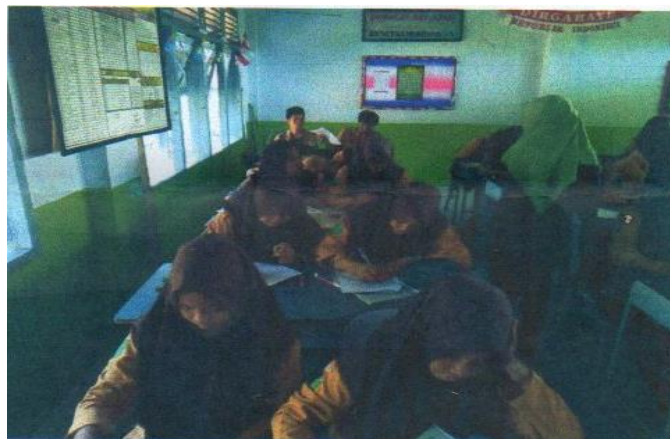
Pertemuan 2



Guru membuka pembelajaran dan mengabsen siswa



Guru membahas kembali materi yang telah diajarkan dipertemuan sebelumnya yang kurang dipahami siswa



Guru meminta masing-masing siswa mengerjakan soal yang ada di LKS dan mengumpulkannya

LAMPIRAN E-3

DOKUMENTASI KELAS *DELAY FEEDBACK* (KONTROL)
SMAN 08 PONTIANAK

Pertemuan 1



Guru membuka pembelajaran dan mengabsen



Guru memberikan apersepsi dan menjelaskan materi secara singkat



Guru membagi siswa menjadi 6 kelompok



Guru membagikan soal diskusi



Guru meminta masing-masing kelompok mengumpulkan hasil diskusinya

Pertemuan 2



Guru membuka pembelajaran dan mengabsen



Guru meminta siswa kembali kekelompoknya masing-masing dan melanjutkan diskusi



Siswa mempersentasikan hasil diskusinya



Guru memberikan penguatan dan menyimpulkan bersama siswa



Guru membagikan soal *posttest*

LAMPIRAN

F

LAMPIRAN F-1

LEMBAR JAWABAN ANGGKET KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL

ANGKET SELF-EFFICACY

Petunjuk pengisian :

- Bacalah setiap nomor pertanyaan dengan seksama dan hubungkan dengan aktivitas keseharian anda sebelum menentukan jawaban
- Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan pendapat anda dengan memberikan tanda centang (*check list* (✓) atau tanda silang (x) pada kategori jawaban yang tersedia berikut ini :
 SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 RR = Ragu-Ragu
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

Nama : Tiara
 Kelas : X Mid 4

NO	PERNYATAAN	SS	S	RR	TS	STS
1.	Saya yakin dapat memahami materi biologi yang sulit		✓			
2.	Saya senang mempelajari biologi, walaupun masih banyak materi biologi yang kurang saya pahami	✓				
3.	Saya merasa kurang bersemangat dalam mempelajari materi biologi yang sulit		✓			
4.	Saya tidak dapat memahami materi biologi yang sulit karena saya tidak memahami penjelasan dari guru		✓		✓	
5.	Saya yakin bisa mengerjakan tugas biologi yang sulit		✓			
6.	Saya merasa tertantang ketika mengerjakan soal-soal biologi yang sulit		✓			
7.	Saya tidak senang mengerjakan soal-soal biologi yang sulit		✓			
8.	Saya tidak bersemangat mengerjakan pekerjaan rumah (PR) biologi yang sulit		✓			
9.	Saya yakin dengan kemampuan yang saya miliki dapat memperoleh nilai yang baik dalam ulangan biologi	✓				

81,01

10.	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan ulangan biologi yang sulit		✓			
11.	Saya berusaha untuk memahami materi biologi yang sulit dengan mencari informasi tentang materi biologi tersebut di internet, buku-buku di perpustakaan atau sumber belajar lainnya			✓		
12.	Saya tidak tahu harus berbuat apa ketika kesulitan dalam memahami materi biologi		✓			
13.	Saya akan bertanya kepada guru jika saya kurang memahami prosedur yang digunakan dalam praktikum biologi	✓				
14.	Saya tidak ikut berperan aktif dalam kegiatan praktikum biologi karena saya tidak memahami prosedur praktikumnya		✓			
15.	Saya yakin bila rajin membaca buku-buku biologi dan selalu berusaha mencari cara belajar yang baik saya akan dapat memahami materi biologi yang sulit		✓			
16.	Saya kesulitan memahami materi biologi sehingga saya mengerjakan pekerjaan rumah (PR) asal-asalan			✓		
17.	Saya optimis dapat menyelesaikan tugas-tugas biologi dengan baik karena teman saya yang kemampuannya setara dengan saya dapat menyelesaikannya			✓		
18.	Saya tidak dapat mengerjakan pekerjaan rumah (PR) dengan baik jika tidak dibantu teman	✓				
19.	Saya yakin dapat memperoleh nilai ulangan biologi yang baik karena saya banyak melakukan latihan soal biologi		✓			
20.	Saya memperkirakan mendapat nilai ulangan biologi yang tidak bagus karena teman saya yang kemampuan biologinya baik merasa tidak yakin dapat mengerjakannya				✓	
21.	ketika mendapatkan pujian dari guru, saya ingin memperoleh hasil yang lebih baik dalam mata pelajaran biologi		✓			

ANGKET SELF-EFFICACY

Petunjuk pengisian :

- Bacalah setiap nomor pertanyaan dengan seksama dan hubungkan dengan aktivitas keseharian anda sebelum menentukan jawaban
- Pilihlah salah satu jawaban yang sesuai dengan pendapat anda dengan memberikan tanda centang (*check list* (✓) atau tanda silang (x) pada kategori jawaban yang tersedia berikut ini :
 SS = Sangat Setuju
 S = Setuju
 RR = Ragu-Ragu
 TS = Tidak Setuju
 STS = Sangat Tidak Setuju

Nama : Firda Yuliana Saptri
 Kelas : X Mid 4

NO	PERNYATAAN	SS	S	RR	TS	STS
1.	Saya yakin dapat memahami materi biologi yang sulit		✓			
2.	Saya senang mempelajari biologi, walaupun masih banyak materi biologi yang kurang saya pahami		✓			
3.	Saya merasa kurang bersemangat dalam mempelajari materi biologi yang sulit			✓		
4.	Saya tidak dapat memahami materi biologi yang sulit karena saya tidak memahami penjelasan dari guru				✓	
5.	Saya yakin bisa mengerjakan tugas biologi yang sulit	✓				
6.	Saya merasa tertantang ketika mengerjakan soal-soal biologi yang sulit			✓		
7.	Saya tidak senang mengerjakan soal-soal biologi yang sulit		✓			
8.	Saya tidak bersemangat mengerjakan pekerjaan rumah (PR) biologi yang sulit		✓			
9.	Saya yakin dengan kemampuan yang saya miliki dapat memperoleh nilai yang baik dalam ulangan biologi					✓

63,81

10.	Saya merasa putus asa ketika mengerjakan ulangan biologi yang sulit		✓			
11.	Saya berusaha untuk memahami materi biologi yang sulit dengan mencari informasi tentang materi biologi tersebut di internet, buku-buku di perpustakaan atau sumber belajar lainnya			✓		
12.	Saya tidak tahu harus berbuat apa ketika kesulitan dalam memahami materi biologi		✓			
13.	Saya akan bertanya kepada guru jika saya kurang memahami prosedur yang digunakan dalam praktikum biologi				✓	
14.	Saya tidak ikut berperan aktif dalam kegiatan praktikum biologi karena saya tidak memahami prosedur praktikumnya		✓			
15.	Saya yakin bila rajin membaca buku-buku biologi dan selalu berusaha mencari cara belajar yang baik saya akan dapat memahami materi biologi yang sulit		✓			
16.	Saya kesulitan memahami materi biologi sehingga saya mengerjakan pekerjaan rumah (PR) asal-asalan			✓		
17.	Saya optimis dapat menyelesaikan tugas-tugas biologi dengan baik karena teman saya yang kemampuannya setara dengan saya dapat menyelesaikannya			✓		
18.	Saya tidak dapat mengerjakan pekerjaan rumah (PR) dengan baik jika tidak dibantu teman	✓				
19.	Saya yakin dapat memperoleh nilai ulangan biologi yang baik karena saya banyak melakukan latihan soal biologi		✓			
20.	Saya memperkirakan mendapat nilai ulangan biologi yang tidak bagus karena teman saya yang kemampuan biologinya baik merasa tidak yakin dapat mengerjakannya				✓	
21.	ketika mendapatkan pujian dari guru, saya ingin memperoleh hasil yang lebih baik dalam mata pelajaran biologi		✓			

LEMBAR JAWABAN SOAL *POSTEST* KELAS KELAS EKSPERIMEN DAN KELAS KONTROL

POSTEST

LEMBAR JAWABAN SISWA

NAMA : Ishaq

KELAS : X Ma 4

NO	JAWABAN					NO	JAWABAN					NO	JAWABAN				
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1				X		11				X		21				X	
2			X			12			X			22			X	X	
3						13		X				23					X
4		X				14		X				24			X		
5			X			15	X				X	25			X		
6				X		16			X			26			X	X	
7					X	17					X	27		X	X		
8			X			18	X					28		X	X		
9		X				19	X					29				X	
10		X				20			X			30				X	

POSTEST

LEMBAR JAWABAN SISWA

NAMA : Firda Yulitria Sapitri

KELAS : X Ma 4

NO	JAWABAN					NO	JAWABAN					NO	JAWABAN				
	A	B	C	D	E		A	B	C	D	E		A	B	C	D	E
1					X	11				X		21		X			
2		X				12			X			22			X		
3	X					13				X		23				X	
4		X				14		X				24			X		
5			X			15	X					25	X				
6				X		16			X			26				X	
7		X				17					X	27		X			
8			X			18		X				28		X			
9		X				19		X				29		X			
10			X			20			X			30		X			