

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

¹⁾Nuri Dewi Muldayanti, ²⁾Heni Ismawati

^{1,2)} Pendidikan Biologi, FKIP, Universitas Muhammadiyah Pontianak
Pontianak, Kalimantan Barat

¹⁾nuri.dewi@unmuhpnk.ac.id

Abstract

This study aims to determine the differences and effects of providing immediate feedback and delay feedback on self-efficacy and student learning outcomes in class X MIA Pontianak State Senior High School 08 on mollusc material, with the research method namely experimental and nonequivalent control group design research design. The study sample consisted of 35 students in class X MIA 3 as an experimental class and 34 students in class X MIA 4 as a control class. The results showed that the average value of experimental class questionnaire 76.3 and control class 71.76. While the posttest mean of the experimental class was 82.38 and the control class was 67.74. Based on the U-Mann Whitney test with SPSS 21.0 for windows on the questionnaire and posttest, the Asymp value was obtained. Sig. (2-tailed) of 0.034 and 0.000, respectively. This shows that there are differences in student self-efficacy and learning outcomes that are taught using immediate feedback by using delay feedback. The effect size on self-efficacy and student learning outcomes is 0.5 with the influence of 33.0% in the medium category and 1.10 with the influence of 58.9%, both in the high category.

Keywords: *immediate feedback, delay feedback, self-efficacy, learning outcomes*

PENDAHULUAN

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, 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 fungsi 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 Tavriss (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: 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 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.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen dengan rancangan penelitian ini yaitu *Nonequivalen Control Group Design* dengan pola sebagai berikut:

Tabel 1 Rencana Penelitian *Nonequivalen Control Group Design*

Kelas	Perlakuan	Post-test
E	X1	O1
K	X2	O2

(Sugiyono, 2010: 116)

Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak paa tahun ajaran 2016/2017. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *simple random sampling*, yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi yang dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Pengambilan sampel dilakukan berdasarkan hasil uji homogenitas dengan uji barlett terhadap nilai ulangan MID kelas X MIA. Hasil uji ini memperoleh data yang homogeny, artinya kemampuan tiap kelas dianggap sama, sehingga pengambilan sampel dapat dilakukan secara acak. Sampel penelitian terdiri dari 34 siswa kelas X MIA 4 sebagai kelas kontrol (K) dan 35 siswa kelas X MIA 3 sebagai kelas eksperimen (E). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah komunikasi tidak langsung berupa angket *self-efficacy*, observasi, dan teknik pengukuran berupa tes hasil belajar berbentuk pilihan ganda. Angket *self-efficacy* divalidasi oleh satu orang dosen FKIP Biologi, satu orang guru biologi dan satu guru bimbingan konseling SMA Negeri 08 Pontianak dengan hasil validasi yang menyatakan bahwa angket yang digunakan valid. Berdasarkan hasl uji coba angket diperoleh keterangan bahwa tingkat reabilitas angket *self-efficacy* tergolong tinggi dengan nilai reabilitas *chonbach's Alpha* sebesar 0,888. Tes hasil

belajar yang digunakan peneliti merupakan lembar test yang sudah divalidasi dan memenuhi syarat oleh peneliti sebelumnya (Ayu Wulandari, 2015:38-44).

Hasil angket terlebih dahulu dianalisis dengan aturan skala likert yang terdiri dari 5 kategori jawaban, yaitu: sangat setuju (SS), setuju (S), ragu-ragu (RR), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Kemudian skor keseluruhan siswa baik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dijumlahkan diubah dalam bentuk nilai serta dilakukan kategorisasi ke dalam tingkat *self-efficacy* tinggi dan rendah dengan rumus:

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

self-efficacy berjumlah 21 pernyataan yang terdiri dari pernyataan positif dan negative. Hasil *posttest* terlebih dahulu dinilai sesuai dengan rubrik penilaian. Data angket *self-efficacy* dan tes hasil belajar kemudian diuji dengan uji statistic menggunakan *SPSS 22,0 for windows*, yang terdiri dari uji normalitas dan uji *U-Man Whitney*. Kemudian kedua data dianalisis dengan rumus *effect size*:
ES =

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu 1) tahap persiapan penelitian, 2) tahap pelaksanaan penelitian, 3) tahap analisis data.

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.

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.

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.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penilaian ini dilaksanakan terhadap dua kelas yaitu X MIA 3 dengan jumlah siswa 35 orang sebagai kelas eksperimen dan kelas X MIA 4 dengan jumlah siswa 34 orang sebagai kelas kontrol. Penelitian dilakukan sebanyak 4 pertemuan. 8 x 40 menit. Berikut ini hasil dari penelitiannya.

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

Data hasil belajar siswa merupakan hasil jawaban siswa terhadap angket *self-efficacy* siswa yang diberikan setelah pemberian *posttest*. Setelah lembar jawaban angket 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 2. Hasil Angket *Self-Efficacy* Siswa

Data	\bar{X}	SD	Persentase Siswa (%)	
			Tinggi	Rendah
Eksperimen	76,3	9,26	57,14	42,86
Kontrol	71,76	9,03	44,12	55,88

Sebelum dilakukan pengujian beda dan pengaruh, kedua data tersebut di uji normalitas dan homogenitasnya. Dengan bantuan program *SPPS 21.0 for windows*, diperoleh nilai *Shapiro-Wilk* kelas eksperimen adalah 0,035 dan kelas kontrol adalah 0,016. Karena kedua nilai lebih kecil daripada $\alpha = 0,05$, maka data hasil *self-efficacy* kedua kelas tidak normal. Berdasarkan uji normalitas karena kedua kelas tidak berdistribusi normal maka dilanjutkan dengan uji *U Mann -Whitney*.

Setelah didapatkan hasil bahwa data dari kedua kelas tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan *U Mann -Whitney*, dengan bantuan program *SPPS 21.0 for windows*, diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* *Sig. (2-tailed)* = 0,034. Karena $0,034 < = 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara *self-efficacy* siswa yang diberikan umpan balik secara langsung (*immediate feedback*) dan *self-efficacy* siswa yang diberikan umpan balik tertunda (*delay feedback*) di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak. Dengan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi daripada nilai rata-rata kelas kontrol.

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi (*effect size*) pemberian umpan balik secara langsung (*immediate feedback*) terhadap *self-efficacy* siswa di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak digunakan perhitungan *effect size* tipe *cohen's d*. Diperoleh hasil perhitungan harga *effect size* adalah 0,5. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian *immediate feedback* dapat meningkatkan *self-efficacy* siswa pada materi

moluska di kelas X SMA Negeri 08 Pontianak dengan persentase 33,0% termasuk dalam kategori sedang.

Berdasarkan pengujian hipotesis menggunakan program *SPSS 21.0 for windows* diperoleh hasil pengolahan *U Mann -Whitney* diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* *Sig. (2-tailed)* = 0,034, karena $0,034 < 0,05$, 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. Berdasarkan hasil perhitungan *effect size*, didapatkan hasil $ES = 0,5$ dengan kriteria sedang. Hal ini menunjukkan bahwa pemberian *immediate feedback* dapat meningkatkan *self-efficacy* siswa di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak.

Perbedaan dan Pengaruh hasil belajar anatara 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 3. Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Data	\bar{X}	SD	Persentase Siswa (%)	
			Tuntas	Tidak Tuntas
Eksperimen	82,38	5,69	60	40
Kontrol	67,74	13,30	47,06	52,94

Sebelum dilakukan pengujian beda dan pengaruh, kedua data tersebut di uji normalitas dan homogenitasnya. Dengan bantuan program *SPPS 21.0 for windows*, diperoleh nilai *Shapiro-Wilk* kelas eksperimen adalah 0,048 dan kelas kontrol adalah 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 norma, maka dilanjutkan dengan uji *U-Mann Whitney*.

Setelah didapatkan hasil bahwa data dari kedua kelas salah satunya tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji *U-Mann Whitney*. Dengan bantuan program *SPPS 21.0 for windows*, diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* *Sig. (2-tailed)* = 0,000. Karena $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang diberikan *immediate feedback* dan hasil belajar siswa yang diberikan *delay feedback* di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak. Dengan nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dari pada nilai rata-rata kelas kontrol.

Untuk mengetahui seberapa besar kontribusi (*effect size*) pemberian *immediate feedback* terhadap hasil belajar siswa di kelas X MIA SMA Negeri 08 Pontianak digunakan perhitungan *effect size* tipe *cohen's d*. Diperoleh hasil perhitungan *effect size* adalah 1,10. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pemberian *immediate feedback* dapat meningkatkan hasil belajar siswa dengan kategori sedang dan memberikan pengaruh sebesar 58,9%.

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

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) keraguan 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.

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 *immediate 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 *immediate 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 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 feedback*). Hal ini menunjukkan *immediate feedback* 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.

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 faktor yaitu: 1) kurangnya perhatian siswa saat guru memberikan penjelasan; 2) pemahaman siswa pada materi moluska masih rendah.

Berdasarkan pengujian beda rata-rata hasil *posttest* menggunakan uji *U Mann-Whitney*, 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 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.

SIMPULAN

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 (*immediate 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 (*immediate 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.

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. *Journal 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.
- 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 Tavis (2007) *Psikologi Jilid 2*. (Penerjemah: Padang Mursalin dan Dinastuti). Jakarta : Erlangga.