

Effect of peer lesson learning strategies on student learning outcomes in biology subjects in madrasah aliyah negeri

Farida Azzahra^{a*)}

^{a)}Program Studi Tadris Biologi, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, Jl. Jambi- MA. Bulian KM.16 Simp. Sungai Duren Jambi, Indonesia

E-mail: faridaazzahra@iainjambi.ac.id

Abstract: Peer Lesson learning strategies is peer learning strategy. This research aims to examine the influence of Peer Lesson strategy against the result of the study of biology students. Formulation of the problem in this study is, whether there is influence of the implementation of the strategy of peer learning outcomes against lesson grade XI in Madrasah Aliyah Negeri 1 Kuala Tungkal. This research uses a quantitative approach to the method of research was quasi experimental research design, this is One Group Pretest-Posttest Design. The number of samples in this study was 32 people. While the collection of data is carried out by an engineering test. Based on the results of the analysis show that there is a significant influence on the use of strategies of peer learning outcomes against biology lesson students in grade XI MIA Madrasah Aliyah Negeri 1 Kuala Tungkal value to = 23,49 > $t_{tabel} = 2,74$, then H_a (Alternative Hypothesis), so that it can be concluded that there is an influence of the implementation of the strategy peer learning outcomes against lesson biology students. The result of this study suggest that teacher implement a strategy peer lesson using media more diverse learning in biology.

Keywords: Peer lesson, biology, learning outcomes

PENDAHULUAN

Pendidikan secara umum dapat diartikan sebagai suatu proses perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau sekelompok orang dalam usaha mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan, proses, perbuatan, dan cara-cara yang mendidik. (Susanto, 2009, hlm. 3). Berhasilnya suatu tujuan Pendidikan tergantung pada bagaimana proses pembelajaran yang dialami oleh siswa. Seorang guru dituntut harus teliti dalam memilih serta mampu menyajikan proses pembelajaran yang efektif dan efisien secara menarik, sehingga siswa mampu merespon ilmu yang diberikan dengan baik. proses pembelajaran membutuhkan kurikulum dengan inovasi – inovasi yang lebih baik lagi. Kurikulum adalah sesuatu yang direncanakan sebagai pegangan guna mencapai tujuan Pendidikan (Nasution, 2011, hlm. 8).

Belajar dan mengajar adalah dua aktivitas yang tidak dapat dipisahkan dalam pendidikan dan keduanya berlangsung secara bersamaan. Belajar sebagai aktivitas yang terencana dan memiliki tujuan yang bersifat permanen yakni terjadinya perubahan tingkah laku pada murid. Dengan kata lain belajar adalah sesuatu cara mengamati, membaca, meniru, mengintimasi, mencoba sesuatu, mendengar, dan mengikuti arah tertentu. (Riyanto, 2014, hlm. 5). Model pembelajaran yang digunakan oleh guru tentu akan sangat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Menurut Suherman (2003, hlm 7), model pembelajaran dimaksudkan sebagai pola interaksi siswa dengan guru di dalam kelas yang menyangkut strategi, pendekatan, metode, dan teknik pembelajaran yang diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan belajar mengajar di kelas. Metode mengajar ialah cara yang dipergunakan guru dalam mengadakan hubungan dengan siswa pada saat berlangsungnya pengajaran. (Sudjana, 2009, hlm. 76). Sedangkan pendekatan pembelajaran merupakan jalan yang akan ditempuh oleh guru dan siswa dalam mencapai tujuan instruksional untuk suatu satuan instruksional tertentu. (Sagala, 2013, hlm. 68).

Istilah strategi dimaksudkan sebagai upaya guru dalam menciptakan suatu sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses mengajar. Maksudnya agar tujuan pengajaran yang telah dirumuskan dapat tercapai secara berdaya guna dan berhasil, guru dituntut memiliki kemampuan mengatur secara umum

komponen – komponen pengajaran sedemikian rupa sehingga terjalin keterkaitan fungsi antar komponen pengajar. Dengan rumusan lain, dapat juga dikemukakan bahwa strategi berarti pilihan pola kegiatan belajar mengajar yang diambil untuk mencapai tujuan secara efektif (Ahmadi dan Prasetya, 2005, hlm. 11-12).

Proses pembelajaran harus dibuat dengan semudah mungkin dan sekaligus menyenangkan agar para peserta didik tidak tertekan secara psikologis dan merasa bosan dengan suasana di kelas. Dengan pemilihan metode, model, dan strategi yang tepat maka berjalannya proses pembelajaran akan mudah dan menyenangkan bagi peserta didik. Sarana dan prasarana yang menunjang juga akan menciptakan suasana pembelajaran yang mudah dan menyenangkan, hal ini akan mempengaruhi minat belajar peserta didik untuk terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga tujuan pembelajaran akan dapat tercapai dengan maksimal.

Peer lesson atau disebut dengan pembelajaran teman sebaya adalah sebuah strategi yang mengembangkan *peer teaching* dalam kelas yang menempatkan seluruh tanggung jawab untuk mengajar pada peserta didik sebagai anggota kelas (Silberman, 2009, hlm. 173). Strategi pembelajaran *peer lesson* mampu membawa siswa dalam suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan karena siswa belajar biologi dengan mencoba dan menemukan sendiri. Siswa akan lebih mudah menemukan pengalaman baru dalam belajarnya. Penerapan strategi pembelajaran *peer lesson* pada pelajaran biologi akan menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan bagi siswa. Strategi *peer lesson* juga dapat meningkatkan pemahaman dan menciptakan suasana belajar yang kondusif.

Pembelajaran biologi yaitu pembelajaran yang menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung. Karena itu, siswa perlu dibantu untuk mengembangkan sejumlah keterampilan proses supaya mereka mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar. Strategi pembelajaran *peer lesson* merupakan strategi yang memberikan kesempatan pada siswa untuk mengajarkan topiknya pada teman sebayanya/siswa lain. Teman sebaya memiliki peranan yang penting dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Hal ini tersebut sesuai dengan pendapat (Santrock, 2007, hlm. 205) yang menyatakan bahwa teman sebaya memegang peranan yang unik. Salah satu fungsi terpenting teman sebaya adalah memberikan sumber informasi dan perbandingan tentang dunia di luar keluarga. Anak – anak menerima umpan balik tentang kemampuan mereka melalui teman sebayanya.

Berdasarkan pemikiran tersebut, penelitian ini penting dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh strategi *peer lesson* terhadap hasil belajar biologi siswa.

METODE

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di kelas XI MIA Madrasah Aliyah Negeri 1 Kuala Tungkal yang terletak di Jalan Mandala, Kecamatan Tungkal Ilir, Kabupaten Tanjung Jabung Barat, Jambi. Pengumpulan data dilaksanakan pada bulan Maret sampai bulan April 2019 (Semester genap 2018/2019)

Pendekatan dan Desain Penelitian

Pendekatan pada penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuasi eksperimen yaitu penelitian yang tidak mencukupi semua syarat-syarat dari suatu eksperimen karena tidak adanya kelas lain yang dikenai perlakuan sebagai pembanding. Desain penelitian yang digunakan yaitu “*One Group Pretest-Posttest Design*”. Pada desain ini terdapat pretest sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan

Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian di tarik kesimpulannya. Populasi target dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Madrasah Aliyah Negeri 1 Kuala Tungkal. Yang terdiri dari kelas X, XI, XII yang berjumlah 532 orang. Sedangkan populasi terjangkau dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI Madrasah Aliyah Negeri 1 Kuala Tungkal.

2. Teknik Pengambilan Sampel

pengambilan sampel dengan menggunakan teknik *cluster random sampling*. karena populasi terjangkaunya telah berbentuk kelompok-kelompok atau kelas-kelas, sehingga diperoleh 1 kelas yaitu kelas XI MIA 1 MAN 1 Kuala Tungkal tahun ajaran 2018/2019 yang berjumlah 32 orang.

Variabel-variabel dan Perlakuan Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independent adalah strategi pembelajaran *peer lesson*, sedangkan yang menjadi variabel dependen adalah hasil belajar biologi.

Instrumen Penelitian

1. Observasi
Observasi digunakan untuk melihat keadaan lokasi penelitian, keadaan dan aktivitas siswa dalam proses belajar mengajar, dan bagaimana hasil belajar yang dicapai siswa di sekolah.
2. Wawancara
Wawancara merupakan cara yang digunakan untuk mendapatkan jawaban dari responden dengan cara tanya jawab sepihak. (Arikunto, 2015, hlm. 44). Teknik ini digunakan untuk memperoleh data yang berkenaan dengan hasil belajar siswa dengan mewawancarai guru mata pelajaran Biologi.
3. Dokumentasi
Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu yang bisa berbentuk tulisan, gambar atau karya-karya monumental dari seseorang. Metode dokumentasi merupakan metode untuk mencari data-data otentik yang bersifat dokumentasi, baik itu data berupa catatan harian, memori dan catatan penting.
4. Tes
Tes ini dilakukan untuk mengukur kemampuan siswa sejauh mana pengetahuan dan pemahaman yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran. Tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes dalam bentuk pilihan ganda (objektif) sebanyak 25 soal.
5. Defenisi Konseptual
Peer lesson adalah sebuah strategi yang mengembangkan peer teaching dalam kelas yang menempatkan seluruh tanggung jawab untuk mengajar pada peserta didik sebagai anggota kelas. Strategi pembelajaran peer lesson merupakan salah satu bentuk pembelajaran aktif yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Kegiatan pembelajaran dengan model pembelajaran peer lesson memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengajarkan topiknya pada teman sebaya/ siswa lain.
6. Defenisi Operasional
Hasil belajar siswa yang dimaksud adalah skor hasil belajar siswa kelas XI Madrasah Aliyah Negeri 1 Kuala Tungkal yang memiliki hasil belajar rendah, kemudian peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan lembaran tes berupa soal. Instrumen yang digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa berupa lembaran soal tes hasil belajar sebanyak 25 pertanyaan.
7. Kisi-kisi Instrumen
Tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapatkan jawaban dari siswa dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulisan), atau dalam bentuk tes perbuatan (tes tindakan). Tes pada penelitian ini siswa berupa lembaran soal tes hasil belajar sebanyak 25 soal.
8. Kalibrasi Instrumen
 - a) Uji Validitas
Pengujian validitas instrumen pada penelitian ini dilakukan dengan cara pengujian Validitas Konstrak (Construct Validity).
 - b) Uji Reliabilitas
Setelah analisis validitas dari suatu butir soal, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas. Reliabilitas menunjuk pada satu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik.
 - c) Tingkat Kesukaran
Bermutu atau tidaknya butir-butir tes hasil belajar pertama-tama dapat diketahui derajat kesukarannya atau taraf kesulitan yang dimiliki oleh butir-butir item soal.
 - d) Daya Pembeda
Analisis daya pembeda mengkaji butir-butir soal dengan tujuan untuk mengetahui kesanggupan soal dalam membedakan siswa yang tergolong mampu (tinggi prestasinya) dengan siswa yang tergolong kurang atau lemah prestasinya.

Teknik Analisis Data

Untuk menguji kebenaran dan kepaluan hipotesis dan menjawab rumusan telah diajukan maka dilakukan analisis data. Setelah data dari lapangan dikumpulkan maka dianalisis secara kuantitatif dengan menggunakan “t” test. Namun sebelum analisis data lebih lanjut maka terlebih dahulu perlu diuji normalitas dan uji homogenitas. Untuk mengetahui signifikansi peningkatan hasil belajar siswa maka diperlukan sebuah analisis kuantitatif dengan menggunakan uji “t” test. Rumus uji “t” test yang digunakan adalah untuk dua sampel kecil yang saling berhubungan. Selanjutnya dilakukan uji efek cohen (*effect size*) untuk mengetahui seberapa besar signifikansi pengaruh dari strategi pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini (Becker, 2000, hal. 3) untuk menganalisis data dapat digunakan rumus *effect size* yang diusulkan oleh Glass (1976).

Hipotesis Statistik

Hipotesis statistik dalam penelitian ini adalah:

$$H_o : \mu A_1 \leq \mu A_2$$

$$H_a : \mu A_1 \geq \mu A_2$$

H_o = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara strategi *peer lesson* dengan hasil belajar biologi siswa.

H_a = Terdapat pengaruh yang signifikan antara strategi *peer lesson* dengan hasil belajar biologi siswa.

μA_1 = Skor kelompok yang belajar dengan menggunakan strategi *peer lesson*.

μA_2 = Skor kelompok yang belajar dengan tanpa menggunakan strategi *peer lesson*.

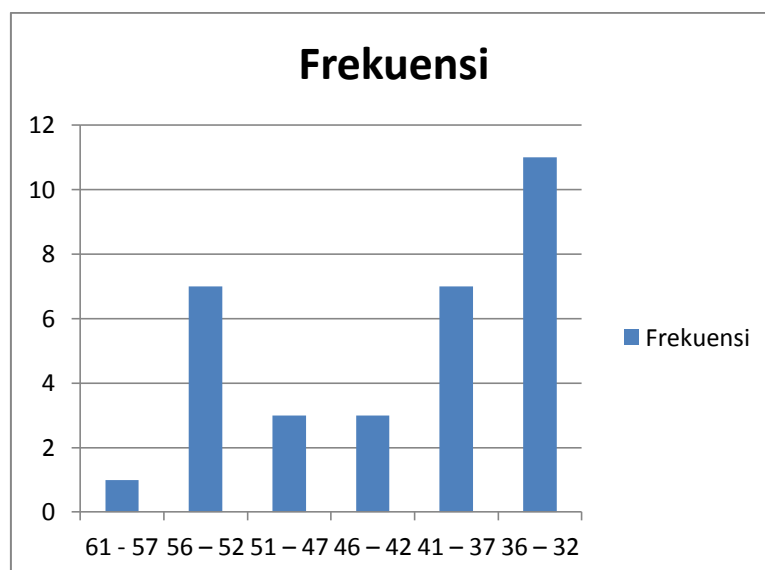
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis Hasil belajar Siswa

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Pre-test

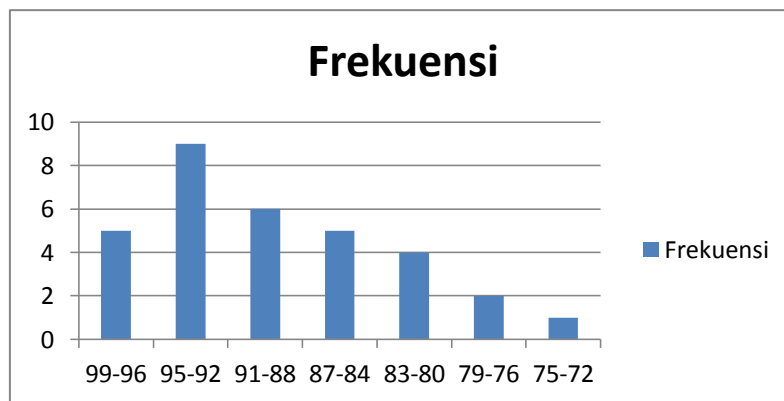
No	Kelas	F	Xi	X.	X. ²	FX.	FX. ²	FK _b	FK _a	F _r (%)
1	61 - 57	1	59	5	25	5	25	32	1	3,12
2	56 - 52	7	54	4	16	28	112	31	8	21,88
3	51 - 47	3	49	3	9	9	27	24	11	9,37
4	46 - 42	3	44	2	4	6	12	21	14	9,37
5	41 - 37	7	39	1	1	7	7	18	21	21,88
6	36 - 32	11	34	0	0	0	0	11	32	34,37
Jumlah		32				$\Sigma fx = 55$	$\Sigma fx^2 = 183$			$\Sigma fr = 100$



Gambar 1. Histogram Frekuensi Hasil Belajar Pre-test

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Hasil Belajar Post-test

No	Kelas	F	X	X'	X' ²	FX'	FX' ²	FK _b	FK _a	Fr
1	99-96	5	97,5	5	25	25	125	32	5	15,62%
2	95-92	9	93,5	4	16	36	144	27	14	28,125%
3	91-88	6	89,5	3	9	18	54	18	20	18,75%
4	87-84	5	85,5	2	4	10	20	12	25	15,625%
5	83-80	4	81,5	1	1	4	4	7	29	12,5%
6	79-76	2	77,5	0	0	0	0	3	31	6,25%
7	75-72	1	73,5	0	0	0	0	1	32	3,125%
Jumlah		32				$\Sigma FX'$ =93	$\Sigma FX'^2$ =347			ΣFr = 100%



Gambar 2. Histogram Frekuensi Hasil Belajar Post-test

Tabel 3. Gambaran Hasil Belajar pre-test dan post-test

Hasil Belajar	Pre-test	Post-test
Nilai Terendah	32	72
Nilai Tertinggi	60	96
Jumlah	1372	2800
Mean	62,60	77,40
Median	39,07	89,16
Modus	39,22	95,86
Standar Deviasi	13,8	1,6
Rentang	28	24

Pembahasan Hasil Penelitian

Pada penelitian ini peneliti mengambil satu kelas secara acak yaitu kelas XI MIA 1 sebagai kelas eksperimen. Uji coba penggunaan strategi Peer Lesson dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan, setiap pertemuan 3 jam pelajaran pada kelas yang telah ditentukan yaitu kelas XI MIA 1.

Penggunaan strategi *Peer Lesson* memberikan pengalaman langsung kepada siswa untuk mempermudah memahami materi. Siswa berdiskusi bersama teman dan menanyakan pada teman mengenai materi sistem ekskresi. Hal ini membantu menjelaskan materi yang tidak dapat dimengerti siswa sehingga pemahaman siswa yang diperoleh lebih bermakna. Strategi *Peer Lesson* mampu membawa siswa dalam suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan karena siswa belajar dengan mencoba dan menemukan sendiri. Siswa akan lebih mudah menemukan pengalaman baru dalam belajarnya. Penerapan strategi pembelajaran *Peer Lesson* pada pelajaran biologi akan menciptakan suasana belajar yang aktif dan menyenangkan bagi siswa.

Pada uji hipotesis siswa diberi pre-test terlebih dahulu kemudian setelah perlakuan menggunakan strategi *Peer Lesson* siswa diberi post-test untuk mengetahui ada pengaruh atau tidak setelah diberi perlakuan. Dalam tes yang digunakan pada pre-test dan post-test digunakan tes kognitif yang telah divalidasi oleh dua orang ahli. Sebelum uji hipotesis, dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu. Uji prasyarat yang dimaksud yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Berdasarkan analisis data dari kelas eksperimen yaitu kelas XI MIA 1 yang telah dilakukan maka untuk uji normalitas diperoleh bahwa sampel yang diperoleh berasal dari populasi yang berdistribusi normal, hal ini terlihat dari perhitungan hasil uji normalitas data *pre-test* dengan nilai $x^2_{hitung} < x^2_{tabel} = 9,75 < 15,09$ dan uji normalitas *post-test* dengan nilai $x^2_{hitung} \leq x^2_{tabel} = 8,57 < 15,09$ maka dapat diperoleh bahwa semua data berdistribusi normal sehingga dapat dilanjutkan dengan uji homogenitas. Hasil pengujian homogenitas data *pre-test* dan *post-test* diketahui data memperoleh nilai $F_{hitung} = 1,05 < F_{tabel} = 1,84$, maka H_0 diterima dan disimpulkan bahwa kedua kelompok data memiliki varian yang sama atau homogen. Sehingga uji prasyarat telah terpenuhi maka dilanjutkan dengan uji t, dan uji cohen (effect size). Pada uji t diperoleh $t_{hitung} = 23,49 > t_{tabel} = 2,74$, yang berarti bahwa penggunaan strategi *Peer Lesson* memiliki pengaruh yang signifikan. Sedangkan pada uji cohen (effect size) diperoleh hasil 3,4 dengan predikat tinggi. Hal ini berarti bahwa besar signifikansi pengaruh penggunaan strategi *Peer Lesson* adalah 3,4 dan tergolong pengaruh yang tinggi.

Dari data di atas dapat diketahui bahwa penggunaan strategi *Peer Lesson* mampu membawa siswa dalam suasana pembelajaran yang aktif dan menyenangkan karena siswa belajar dengan mencoba menemukan sendiri pengalaman belajarnya melalui pembelajaran bersama teman sebayanya sehingga berpengaruh terhadap hasil belajar. Hal ini dibuktikan dengan sikap siswa yang cenderung diam, terkesan jenuh dan bosan serta hanya mendengarkan penjelasan guru pada pembelajaran sebelumnya, setelah diberikan perlakuan berupa penggunaan strategi *Peer Lesson* siswa cenderung aktif dan ikut berpartisipasi pada kegiatan pembelajaran yang sudah direncanakan oleh guru serta hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan strategi *Peer Lesson* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Hasil belajar yang baik didapatkan dari proses pembelajaran yang baik pula. Dengan didapatkannya hasil belajar yang baik maka tujuan dari pembelajaran itu sendiri tercapai dengan maksimal, hal tersebut tentu akan berpengaruh pada kualitas pendidikan. Pendidikan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah Pendidikan Biologi sebagai bagian dari pendidikan umumnya memiliki peran penting dalam peningkatan mutu pendidikan, khususnya di dalam menghasilkan peserta didik yang berkualitas, yaitu manusia yang mampu berpikir kritis, kreatif, logis dan berinisiatif dalam menanggapi isu di masyarakat yang diakibatkan oleh dampak perkembangan IPA dan teknologi. Biologi adalah bagian dari ilmu pengetahuan yang membahas mengenai kehidupan dan menjadi subyek mata pelajaran di sekolah di seluruh dunia, dengan belajar biologi manusia dapat mempelajari dirinya sendiri sebagai makhluk hidup dengan lingkungannya, dan akan membangkitkan pengertian dan rasa sayang pada makhluk hidup, rasa peduli pada lingkungan hidup, serta mengembangkan cara berpikir ilmiah melalui penelitian dan percobaan. Diketahui bahwa ilmu pengetahuan dan nilai-nilai tidak hanya didapatkan di sekolah saja, namun bisa didapatkan di rumah atau di lingkungan pergaulan siswa, yang dengan hal itu siswa dapat memanfaatkan setiap waktunya diluar sekolah untuk menambah ilmu pengetahuan. Dapat berupa membaca Al-Qur'an, interaksi sosial, mengulang pelajaran di rumah, dan sebagainya untuk meningkatkan kemampuan belajar siswa yang akan memberikan hasil belajar yang maksimal di sekolah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi pembelajaran *Peer Lesson* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi kelas XI di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kuala Tungkal. Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang dilaksanakan mengenai pengaruh strategi pembelajaran *Peer Lesson* terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi kelas XI di Madrasah Aliyah Negeri 1 Kuala Tungkal diperoleh kesimpulan dari rumusan masalah yaitu, (1) Rata-rata skor kemampuan hasil belajar biologi siswa yang menerapkan strategi pembelajaran *Peer Lesson* pada materi sistem ekskresi diperoleh hasil rata-rata nilai tes (*post-test*) sebesar 77,40 dengan standar deviasinya 1,6. (2) Rata-rata skor kemampuan hasil belajar biologi siswa tanpa menerapkan strategi pembelajaran *Peer Lesson* pada materi sistem ekskresi diperoleh hasil rata-rata nilai tes (*pre-test*) sebesar 62,60 dengan standar deviasinya 13,8. (3) Terdapat pengaruh yang signifikan antara penerapan strategi pembelajaran *Peer Lesson* terhadap hasil belajar biologi siswa yang di peroleh dari hasil uji cohen (effect size) dengan hasil 3,4 yaitu predikat tinggi.

REFERENSI

- Ahmad Susanto. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
 Ahmadi, A. dan J. T. Prasetya. 2005. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Pustaka Setia
 Anas Sudijono. 2012. *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers
 Hasbullah. 2006. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
 Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: Jurusan Biologi FMIPA UNP

- Mursell, J. & Nasution, S. 2002. *Mengajar dengan Sukses*. Jakarta: Bumi Aksara
- Nana Sudjana. 2009. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo Offset
- Nana Sudjana. 2013. *Metoda Statistika*. Bandung: PT Tarsito Bandung
- Nasution. 2011. *Kurikulum & Pengajaran*. Jakarta: PT. Bumi Aksara
- Oemar Hamalik. 2007. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Riduwan. 2004. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Sagala Syaiful. 2013. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta
- Suharsimi Arikunto. 2009. *Dasar – Dasar Evaluasi Pendidikan* (edisi revisi). Cet.IX; Jakarta: Bumi Aksara.
- Supardi. 2015. *Penilaian Autentik*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Sugiono. 2015. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Bandung: Alfabeta
- Usman Husaini. 2012. *Pengantar Statistika*. Jakarta: PT. Bumi Aksara