

**PENERAPAN STRATEGI ACTIVE LEARNING TIPE TRUE OR FALSE
DALAM PEMBELAJARAN BIOLOGI SISWA KELAS VIII SMPN 1 KOTO XI
TARUSAN KABUPATEN PESISIR SELATAN**

Sri Maryani¹, . Erman Har, Gusmaweti³

¹ Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Bung Hatta,

² Universitas Bung Hatta.

Email: Srimaryani@yahoo.co.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: 1) Untuk mengetahui perbedaan hasil belajar biologi siswa yang menggunakan strategi belajar aktif tipe true or false dengan metode konvensional. 2) Untuk mengetahui hasil belajar biologi siswa pada aspek afektif dan aspek psikomotor. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Randomized Kontrol Group Prost-test Only Design. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP N 1 Koto XI Tarusan Kab, Pesisir Selatan yang terdaftar pada tahun pelajaran 2014/2015. Sedangkan sampel dalam penelitian ini adalah kelas VIII2 dan VIII3. Hasil yang diamati meliputi ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Hasil penelitian ini menunjukkan : 1) Hasil belajar biologi siswa yang diberikan perlakuan dengan menggunakan strategi belajar aktif tipe true or false lebih tinggi dibandingkan pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional dengan nilai rata-rata 68,63 untuk kelas eksperimen sedangkan kelas kontrol dengan nilai rata-rata 60,98. 2) Terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMPN 1 Koto XI Tarusan Kab. Pesisir Selatan Tahun Pelajaran 2014/2015 antara strategi belajar aktif tipe true or false dengan strategi belajar konvensional. 3) Dengan menggunakan strategi belajar aktif tipe true or false terjadi perbedaan pada ranah afektif dan psikomotor secara persentase. Untuk hasil afektif pada kelas eksperimen sebesar 85,44 sedangkan kelas kontrol sebesar 83,56 dan untuk hasil psikomotor pada kelas eksperimen sebesar 86,53 dan kelas kontrol sebesar 84,56. Saran dalam penelitian ini adalah 1) Penulis mengharapkan guru dapat menerapkan tipe pembelajaran ini sebagai salah satu alternatif pembelajaran di materi pembelajaran lainnya, 2) Penulis menyarankan kepada guru agar dapat menggunakan strategi pembelajaran aktif tipe true or false agar siswa lebih aktif, kreatif, terampil dan termotivasi dalam proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa, 3) Diharapkan penelitian yang serupa dapat pula dilakukan terhadap strategi ini mungkin pada pembahasan yang lebih mendalam, pada penelitian biologi yang lain.

Kata Kunci: Strategi Active Learning Tipe True or False, Pembelajaran Biologi

ABSTRACT

This study aims to determine: 1) To determine differences in the biology of learning outcomes of students who use strategies active learning type of true or false with the method conventional . 2) To know the biology student learning outcomes in aspects affective and aspects psychomotor. This type of research is experiment study. The research design used in this study is Randomized Kontrol Group Prost-test Only Design. The study population was all students in the class VIII SMP N 1 Koto XI Tarusan Kab, Pesisir Selatan registered in the academic year 2014/2015. While the sample is class VIII2 and VIII3. The results observed cognitive, affective, and psychomotor. The results showed : 1) Biology student learning outcomes given treatment by using active learning strategies type true or false higher than in learning by using a method conventional with an average value 68,63 for a class experiment while the control class with an average value 60,98. 2) There are differences in learning outcomes biology class students VIII SMPN 1 Koto XI Tarusan Kab. Pesisir Selatan School year 2014/2015 Among the type of active learning strategies true or false with conventional learning strategies. 3) By using active learning strategies type true or false there is a difference in affective and psychomotor domains in percentage. For affective outcomes in the experiment class of 85,44 while the control class is 83,56 and to the result of the experiment class of psychomotor 86,53 and the control class is 84,56. Suggestions in this study is 1) The author expects teachers can apply this type of learning as an alternative learning in other learning materials, 2) The author suggested to teachers to use active learning strategies type true or false so that students are more active, creative, skilled and motivated in the learning process so as to improve student learning outcomes, 3) It is hoped that similar research can also be done against this strategy may be on a more in depth discussion, on the other biology research.

Keywords: Strategy Active Learning Tipe True or False, Learning Biology.

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan hal membelajarkan yang artinya mengacu ke segala upaya bagaimana membuat seseorang belajar, bagaimana menghasilkan terjadinya peristiwa belajar di dalam diri orang tersebut. Dalam proses pembelajaran , komponen proses belajar memegang peranan yang sangat

penting. Proses pembelajaran akan bermakna apabila terjadi kegiatan belajar peserta didik. Oleh karena itu, guru sangat penting memahami teori belajar dan pembelajaran, agar dapat memberikan bimbingan kepada peserta didik sebaik-baiknya (Lufri, 2010:10). Lebih lanjut Lufri (2010:1) menyatakan bahwa proses belajar mengajar

merupakan suatu kegiatan interaktif yang bernilai edukatif. Interaktif edukatif ini terjadi antara guru dengan peserta didik dan antara sesama peserta didik, serta antara peserta didik dengan lingkungannya. Interaksi ini perlu dirancang sedemikian rupa sehingga dapat mencapai hasil yang optimal sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan untuk terjadinya interaktif edukatif yang baik dalam pembelajaran dan perlu diketahui berbagai persyaratan yang diperlukan seperti: pendekatan, metode, kondisi, sarana dan prasarana dan mengenali perkembangan intelektual, psikologis dan biologis peserta didik.

Strategi pembelajaran secara umum mempunyai arti suatu garis-garis besar haluan untuk bertindak dalam usaha mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Ruang lingkup strategi pembelajaran mencakup keseluruhan cara untuk mencapai tujuan dan sasaran pembelajaran, mencakup pendekatan, metode, teknik pembelajaran dan seluruh aspek yang terkait erat dengan pencapaian tujuan ini.

Strategi pembelajaran aktif terdiri atas banyak tipe pembelajaran, salah satunya adalah tipe *true or false* (benar atau salah). Tipe ini mengharuskan siswa untuk menyampaikan pendapat tentang pernyataan yang benar ataupun

pernyataan yang salah, disamping itu dapat melatih mental siswa untuk bertanya dan mengemukakan pendapat, sehingga diharapkan dengan belajar aktif ini tujuan dari pembelajaran biologi dapat tercapai dengan baik sesuai dengan tuntutan kurikulum.

Biologi merupakan salah satu pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang berkaitan dengan cara mencari tahu dan memahami alam semesta secara sistematis, sehingga biologi bukan hanya merupakan penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep saja tetapi juga merupakan suatu proses menemukan. Pendidikan biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari dirinya sendiri dan alam disekitarnya, yang didalamnya terdapat berbagai pokok bahasan yang memiliki kekhususan karakter masing-masing serta konsep-konsep yang harus dipahami.

Guru dalam sistem pendidikan sangat memegang peranan penting dalam meningkatkan mutu pendidikan. Dalam proses pembelajaran, guru mempunyai tugas untuk mendorong, membimbing, dan memberi fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan. Guru juga mempunyai tanggung jawab untuk melihat segala sesuatu yang terjadi di dalam kelas untuk membantu proses

perkembangan siswa dan disini guru diharapkan mampu menciptakan kondisi belajar yang dapat melibatkan siswa secara aktif, baik fisik maupun mental sehingga dapat memotivasi dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan observasi penulis pada bulan Agustus di SMP N 1 Tarusan terungkap bahwa proses pembelajaran sebagian besar masih berpusat pada guru. Proses pembelajaran cenderung hanya berlangsung satu arah dari guru menuju siswa. Masih banyak siswa yang kurang aktif dan tidak termotivasi dalam mata pembelajaran biologi. Hal ini berdampak pada nilai UH 1 biologi siswa yang masih rendah.

Untuk mengatasi masalah diatas, perlu dilakukan usaha agar siswa bersifat aktif dan siswa termotivasi dalam pembelajaran. Salah satu cara yang dapat dilakukan guru adalah menerapkan strategi pembelajaran aktif (*active learning*)

2. KAJIAN PUSTAKA

Belajar merupakan kegiatan sehari-hari bagi siswa sekolah. Menurut Slameto (2003:2) belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, Sebagai hasil pengalamannya sendiri sebagai interaksi dengan lingkungannya.

Pembelajaran pada dasarnya adalah proses penambahan informasi dan kemampuan baru. Guru berfikir informasi dan kemampuan apa yang harus dimiliki oleh siswa, maka pada saat itu juga guru semestinya berfikir strategi apa yang harus dilakukan agar semua itu dapat tercapai secara efektif dan efisien.

Hamalik (2008:57) berpendapat bahwa pembelajaran adalah suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan dan prosedur yang saling mempengaruhi tujuan pembelajaran. Proses pembelajaran adalah proses yang dapat mengembangkan seluruh potensi siswa.

Menurut Zaini, dkk (2005:4) pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar secara aktif. Dengan belajar aktif, peserta didik diajak turut serta dalam semua proses pembelajaran, dengan cara ini biasanya peserta didik akan merasa suasana yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan. Strategi pembelajaran aktif terdiri atas banyak tipe pembelajaran, salah satunya adalah tipe *true or false* (benar atau salah).

Proses pembelajaran dijalankan oleh guru sebagai pengajar dan siswa sebagai subjek belajar. Walaupun setiap individu

dapat belajar sendiri, namun dalam usaha pencapaian hasil belajar yang lebih baik diperlukan peran seorang guru yang dapat menjadikan motifator dan fasilitator dalam proses pembelajaran tersebut. Rahyudi (2012:6) menjelaskan, “ pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar. Pembelajaran merupakan bantuan yang diberikan pendidik agar dapat terjadi proses pemerolehan ilmu dan pengetahuan, penguasaan kemahiran dan tabiat, serta pembentukan sikap dan kepercayaan pada peserta didik.

Hasil belajar merupakan wujud nyata dari proses belajar dan penentu akhir dari suatu yang menjadi rangkaian aktifitas belajar. Menurut Lufri, (2010:11) hasil belajar merupakan pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap, apresiasi, kemampuan (ability) dan keterampilan. Hasil belajar itu lambat laun dipersatukan menjadi kepribadian dengan kecepatan yang berbeda-beda.

Berdasarkan pengertian diatas belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil atau tujuan, suatu hal yang mengakibatkan perubahan kearah yang lebih baik terjadi pada diri seseorang melalui proses yang dilalui

Menurut Lufri, dkk (2007:2) strategi adalah suatu cara atau kiat untuk bertindak dalam usaha mencapai tujuan atau target yang telah ditentukan. Belajar bukanlah proses penguasaan informasi kedalam benak siswa, belajar memerlukan keterlibatan mental dan kerja siswa sendiri. Penjelasan semata tidak akan membuahkan hasil belajar yang baik, yang bisa membuahkan hasil belajar yang baik hanyalah kegiatan belajar aktif. Pembelajaran aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak peserta didik untuk belajar aktif.

Lebih lanjut Hamzah (2012:10) menyatakan bahwa konsep pembelajaran aktif bukanlah tujuan dari kegiatan pembelajaran, tetapi merupakan salah satu strategi yang digunakan untuk mengoptimalkan proses pembelajaran. Aktif dalam strategi ini adalah memposisikan guru sebagai orang yang menciptakan suasana belajar yang kondusif atau sebagai fasilitator dalam belajar sementara siswa sebagai peserta belajar yang aktif. Dalam pembelajaran yang aktif itu terjadi dialog interaktif antara siswa dan siswa, siswa dan guru atau siswa dengan sumber belajar yang lainnya. Dalam suasana pembelajaran yang aktif tersebut, siswa tidak terbebani secara perseorangan dalam memecahkan masalah yang dihadapi dalam belajar,

tetapi mereka dapat saling bertanya dan berdiskusi sehingga beban belajar mereka sama sekali tidak terjadi. Dengan strategi pembelajaran yang aktif ini diharapkan akan tumbuh dan berkembang segala potensi yang mereka miliki sehingga ada pada akhirnya akan mengoptimalkan hasil belajar mereka.

Zaini, dkk (2005:24) menyatakan bahwa pembelajaran tipe *true or false* merupakan aktivitas kolaborasi (kerjasama) yang dapat mengajak peserta didik untuk terlibat dalam materi pelajaran. Strategi ini dapat menumbuhkan kerjasama tim, berbagi pengetahuan, dan belajar secara langsung.

Menurut Hasibuan dan Muedjiono (2009:20) Diskusi adalah suatu proses penglihatan dua atau lebih individu yang berinteraksi secara verbal dan saling berhadapan muka mengenai tujuan atau sasaran yang sudah tertentu melalui cara tukar menukar informasi, mempertahankan pendapat atau pemecahan masalah.

Menurut Hamalik (2005:30) hasil belajar adalah bila seseorang telah belajar akan terjadi perubahan tingkah laku pada orang tersebut, misalnya dari tidak tahu menjadi tahu dan dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Menurut Burton dalam Lufri, dkk (2007:11) hasil belajar merupakan pola-

pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian-pengertian, sikap, apresiasi, kemampuan (ability) dan keterampilan

3. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Rancangan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Randomized Control Group Post-test Only Design. Penelitian ini menggunakan sekelompok subjek penelitian dari suatu populasi tertentu, kemudian dikelompokkan secara acak menjadi dua kelompok atau kelas yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kelas eksperimen diberi perlakuan dengan menggunakan strategi belajar aktif tipe *true or false* dan kelas kontrol dengan menggunakan metode konvensional yaitu diskusi kelompok, kemudian kedua kelas dilakukan tes (post-test) yang sama.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP N 1 Koto XI Tarusan Kab, Pesisir Selatan tahun pelajaran 2014/2015. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP N 1 Koto XI Tarusan Kab, Pesisir Selatan yang terdaftar pada tahun pelajaran 2014/2015 dan Sampel adalah bagian dari populasi, sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti, maka penulis membutuhkan dua kelas sebagai sampel yang terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol. Arikunto

(2002:109) menyatakan bahwa sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah purposive sampling, yaitu pengambilan sampel yang sengaja dipilih berdasarkan karakteristik tertentu, yang sengaja dipilih dengan mempertimbangkan pada nilai kedua kelas dengan nilai rata-rata yang hampir sama. Adapun Langkah-langkah dalam pengambilan sampel penelitian adalah:

1. Pengumpulan nilai ulangan harian kelas VIII tahun pelajaran 2014/2015.
2. Menentukan 2 kelas sampel dengan memilih kelas yang memiliki nilai rata-rata yang mendekati sama dan diajar oleh guru yang sama, maka terpilih kelas VIII2 dan VIII3 sebagai kelas sampel.
3. Menentukan kelas eksperimen dan kelas kontrol secara random. Maka terpilih kelas VIII2 sebagai kelas eksperimen dan VIII3 sebagai kelas kontrol.

Setelah melakukan uji kesamaan rata-rata yang telah dilakukan. Populasi berasal dari sumber keragaman yang sama. Selanjutnya secara acak diundi dua kelas yang menjadi sampel yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Jenis data dalam penelitian ini adalah data primer berupa data yang diperoleh

langsung dari hasil belajar kelas eksperimen, data ini merupakan hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMP N 1 Koto XI Tarusan Kab, Pesisir Selatan terhadap penerapan strategi belajar aktif tipe *true or false*. Sumber data adalah subjek dari mana data diperoleh. Dalam penelitian ini sumber datanya adalah kelas VIII SMP N 1 Koto XI Tarusan Kab.Pesisir Selatan tahun pelajaran 2014/2015 yang menjadi sampel penelitian ini.

Teknik analisa data ini bertujuan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan dalam penelitian. Dalam penelitian ini dilihat dari tiga aspek, yaitu ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotor. Langkah-langkah yang akan dilakukan dalam analisis data adalah sebagai berikut :

1. Ranah kognitif (hasil belajar siswa)

Analisis data hasil penelitian ini menggunakan metoda statistika untuk melihat keberhasilan siswa dalam belajar, yang menentukan analisis datanya dilakukan dengan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis.

2. Ranah afektif

Untuk menilai aktifitas belajar siswa, penulis menggunakan lembar observasi aktifitas belajar siswa. Lembaran observasi digunakan untuk mengetahui perkembangan aktifitas siswa selama

proses pembelajaran berlangsung. Untuk menghitung persentase ranah afektif digunakan rumus sebagai berikut:

persentase

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

Kriteria Penilaian :

- A(80-90) = sangat baik
- B(66-79) = baik
- C(56-65) = cukup
- D ≤ 55 = kurang

3. Ranah Psikomotor

Untuk menilai hasil belajar aspek psikomotor siswa, penulis menggunakan lembar observasi tentang hasil belajar psikomotor siswa. Lembaran observasi digunakan untuk mengetahui perkembangan keterampilan minat siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Untuk menghitung persentase ranah psikomotor digunakan rumus sebagai berikut:

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

Kriteria Penilaian :

- A(80-90) =sangat baik
- B(66-79) =baik
- C(56-65) =cukup
- D ≤ 55 =kurang

Sumber : Arikunto (2008:245)

4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data

Dari penelitian yang telah dilakukan pada kelas VIII SMPN 1 Koto XI Tarusan Kab. Pesisir Selatan, diperoleh data tentang hasil belajar siswa. Jumlah siswa pada kelas eksperimen (VIII. 2) adalah 32 orang siswa dengan 16 siswa laki-laki atau 50% dan 16 siswa perempuan atau 50%. Jumlah siswa pada kelas kontrol (VIII. 3) adalah 32 orang siswa dengan 17 siswa laki-laki atau 53% dan 15 siswa perempuan atau 47%.

Tabel 1. Hasil Analisis Klasifikasi Daya Pembeda

Indeks Daya Beda	Jumlah Soal
Jelek	22
Cukup	23
Baik	5
Baik Sekali	-
Jumlah	50

Pada Tabel diatas dapat dilihat bahwa soal yang tergolong baik sekali tidak ada, soal yang tergolong baik ada 5 soal, soal yang tergolong cukup ada 23 soal, dan soal yang tergolong jelek ada 22 soal.

Tabel 2. Hasil Analisis Kriteria Tingkat Kesukaran Soal

Indek Kesukaran	Jumlah Soal
Sukar	-
Sedang	42
Mudah	8
Jumlah	50

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa soal yang tergolong sukar tidak ada, soal yang tergolong sedang ada 42 butir soal, dan soal yang tergolong mudah ada 8 soal.

Tabel 3. Hasil Analisis Butir Soal

Analisis Butir Soal	Jumlah Soal
Dipakai	28
Dibuang	22
Jumlah	50

Dari Tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 50 soal yang diuji cobakan terdapat 28 soal yang dipakai dan 22 soal yang dibuang.

Setelah tes akhir dilakukan pada kelas sampel maka di dapat data mentah hasil belajar siswa kelas sampel. Berdasarkan hasil analisis data belajar siswa pada kelas sampel, diperoleh perhitungan rata-rata, simpangan baku dan varians seperti yang terlihat dapa Tabel 4.

Tabel 4. Nilai Rata-Rata Simpangan Baku dan Varians Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Kelas	N	\bar{x}	S	S ²
Eksperimen	32	68,63	12,02	144,60
Kontrol	32	60,98	11,2	125,32

Keterangan :

- N = Banyak data
- \bar{x} = Nilai rata-rata skor
- S = Simpangan baku
- S² = Varians

Tabel diatas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata hasil belajar biologi siswa pada kelas eksperimen yang diberi perlakuan strategi belajar aktif tipe *true or false* (rata-rata 68,83) lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata nilai kelas kontrol (rata-rata 60,98) yang tidak diberikan perlakuan.

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Kedua Kelas Sampel.

Kelas	N	L_0	L_t	Keterangan
Eksperimen	32	0,05	0,1325	Normal
Kontrol	32	0,05	0,0686	Normal

Dari hasil uji normalitas menunjukkan bahwa kedua kelas sampel memiliki $L_0 < L_t$, berarti data kedua kelas sampel terdistribusi normal,

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas Kedua Kelas Sampel.

Kelas		F_{hitung}	F_{tabel}	Ket
Eksperimen	0,05	1,15	1,69	Homogen
Kontrol	0,05	1,15	1,69	Homogen

Pada uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelas sampel memiliki $F_{hitung} < F_{tabel}$, berarti kelas eksperimen dan kelas kontrol bervariasi homogen,

Tabel 7. Hasil Uji Hipotesis Kedua Kelas Sampel.

Kelas		t_{hitung}	t_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	0,05	2,63	1.50	Hipotesis diterima
Kontrol	0,05	2,63	1.50	Hipotesis diterima

sedangkan pada uji hipotesis menunjukkan bahwa $t_{hitung} = 2,63$ sedangkan $t_{tabel} = 1,50$ pada $\alpha = 0,05$ (tingkat kepercayaan 95% artinya kemungkinan tingkat kesalahan dalam suatu penelitian hanya 5% dan 100%), berarti $t_{hitung} > t_{tabel}$, hal ini berarti H_1 diterima dan H_0 ditolak yaitu terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMPN 1 Koto XI Tarusan Kab. Pesisir Selatan tahun 2014/2015 antara strategi belajar aktif tipe *True or False* dengan strategi belajar konvensional. Dengan demikian **hipotesis diterima.**

Tabel 8. Persentase Penilaian Afektif dan Psikomotor Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Kelas	N	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	Pertemuan 4	\bar{x}	Kriteria
Eksperimen	32	75,0%	75,25%	76,40%	80,01%	95,83%	Baik
Kontrol	32	63,47%	64,03%	60,10%	70,05%	80,49%	Baik

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang penulis lakukan, maka dapat disimpulkan bahwa :

- Hasil belajar biologi siswa yang diberikan perlakuan dengan menggunakan strategi belajar aktif tipe *true or false* lebih tinggi dibandingkan pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional dengan nilai rata-rata 68,63 untuk kelas eksperimen sedangkan kelas kontrol dengan nilai rata-rata 60,98.
- Terdapat perbedaan hasil belajar biologi siswa kelas VIII SMPN 1 Koto XI Tarusan Kab.Pesisir Selatan Tahun Pelajaran 2014/2015 antara strategi belajar aktif tipe *true or false* dengan strategi belajar konvensional.
- Dengan menggunakan strategi belajar aktif tipe *true or false* terjadi perbedaan pada ranah afektif dan psikomotor secara persentase

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto. 2009. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara

Hamalik, Oemar. 2005. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara

Hasibuan dan Muedjiono. 2009. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya

Lufri. 2010. *Strategi Pembelajaran Biologi*. Padang: FMIPA UNP

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta

Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta

Zaini, dkk. 2005. *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: CTSP