

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN VAK (*VISUAL, AUDITORY, KINESTHETIC*) BERBASIS LINGKUNGAN TERHADAP PENGUASAAN KONSEP SISWA PADA MATERI KEANEKARAGAMAN HAYATI DI KELAS X SMAN 13 PEKANBARU T.A 2016/2017

*Raudhah Awal

**Sutriana

raudhahawal@gmail.com

*Dosen Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lancang Kuning

**Alumni Pendidikan Biologi FKIP Universitas Lancang Kuning

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *visual, auditory, kinesthetic* berbasis lingkungan terhadap penguasaan konsep siswa pada materi keanekaragaman hayati di kelas X SMAN 13 Pekanbaru tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap bulan Januari 2017. Penelitian ini menggunakan kuasi eksperimen dengan *the matching-only pretest-posttest control group design*. Sampel penelitian siswa kelas X3 dan X4 dengan teknik pengambilan *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan melalui *pretest, posttest*, dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa. Teknik analisis data dalam penelitian ini berupa uji-*t*. Rerata *N-Gain* pada kelas eksperimen 0.72 (kategori tinggi) dan pada kelas kontrol 0.53 (kategori sedang). Berdasarkan uji-*t* nilai *N-Gain* maka diambil keputusan tolak H_0 yang artinya berbeda signifikan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *visual, auditory, kinesthetic* berbasis lingkungan terhadap penguasaan konsep siswa pada materi keanekaragaman hayati di kelas X SMAN Negeri 13 Pekanbaru tahun ajaran 2016/2017.

Kata Kunci: *visual, auditory, kinesthetic, berbasis lingkungan, penguasaan konsep, keanekaragaman hayati.*

Abstract : *The purpose of this research is to know the effect of learning model visual, auditory, kinesthetic environment based toward the student's concept comprehension on biodiversity in class X SMAN 13 Pekanbaru academic year 2016/2017. This research was conducted in the second semester in January 2017. This research was a quasi-experimental with the matching-only pretest-posttest control group design. The object of this research was student's X3 and X4 grade with using Simple Random Sampling technique. Data collected through pretest, posttest, and the observation sheets in the from of the activities of teachers and students. Analysis of the data used in this research a t-test if the data were normally distributed and homogeneous. The mean of N-Gain the experiment class 0.72 (high category) and the control class 0.53 (medium category). Based on the t-test value N-Gain decision was taken reject H_0 , which means significantly different. The results of this research concluded that there are significant the effect of learning model visual, auditory, kinesthetic environment based toward the student's concept comprehension on biodiversity in class X SMAN 13 Pekanbaru academic year 2016/2017.*

Keywords: *visual, auditory, kinesthetic, environment based, concept comprehension, biodiversity.*

PENDAHULUAN

Pendidikan pada dasarnya adalah sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani maupun rohani sesuai dengan nilai-nilai yang ada di dalam masyarakat dan kebudayaan. Untuk menciptakan generasi penerus bangsa yang berkualitas, salah satu upaya yang dapat ditempuh adalah melalui pendidikan. Oleh karena itu pendidikan perlu mendapatkan perhatian dari semua pihak. Proses pendidikan terdapat unsur-unsur usaha (kegiatan), usaha itu bersifat bimbingan (pimpinan atau pertolongan) dan dilakukan secara sadar, ada pendidik atau pembimbing atau penolong, ada yang dididik atau si terdidik, dan bimbingan itu mempunyai dasar dan tujuan (Anas, 2011). Unsur-unsur tersebut yang akan membentuk suatu proses pembelajaran yang terjadi di dalam suatu pendidikan.

Pembelajaran adalah suatu proses interaksi antara guru dengan siswa, baik interaksi secara langsung seperti kegiatan tatap muka maupun secara tidak langsung, dengan menggunakan berbagai macam media pembelajaran. Peserta didik yang tadinya tidak bisa menjadi bisa dan dimana peserta didik yang tadinya tidak tahu menjadi tahu. Proses pembelajaran, pengembangan kemampuan

berkomunikasi yang baik dengan guru dan sesama siswa yang dilandasi sikap saling menghargai harus perlu secara terus menerus dikembangkan. Proses pembelajaran, pengembangan potensi-potensi siswa harus dilakukan secara menyeluruh dan terpadu (Hamalik, 2009).

Pembelajaran biologi merupakan salah satu pelajaran yang sangat penting dan berhubungan dengan kehidupan sehari-hari. Proses pembelajaran biologi adalah proses yang menyeluruh dan saling berhubungan antara materi biologi yang satu dengan lainnya, oleh karenanya diperlukan penguasaan konsep dari siswa agar hasil dalam pelajaran biologi sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Konsep awal yang diterima siswa menjadi syarat untuk penguasaan konsep berikutnya. Pengetahuan awal siswa pada setiap pengalaman belajarnya akan berpengaruh terhadap bagaimana mereka belajar dan apa yang dipelajari selanjutnya, dengan demikian diperlukan model dan metode penyampaian materi yang tepat, yang dapat memberdayakan siswa baik dari segi akademik, kecakapan sosial, dapat memecahkan masalah dengan sifat terbuka dalam suatu pembelajaran yang lebih tepat dan menarik, sehingga tujuan pendidikan yang sesuai kurikulum pendidikan dapat tercapai (Trianto, 2012).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara bersama guru bidang studi biologi yang dilakukan di SMA Negeri 13 Pekanbaru, terdapat beberapa masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran khususnya pelajaran biologi pada materi keanekaragaman hayati, banyak siswa yang kurang memperhatikan penjelasan dari guru pada saat menyampaikan materi, yakni siswa malas belajar dan siswa sulit untuk mengeluarkan pendapat, sehingga mereka cenderung diam, banyak siswa merasa bosan, jenuh, dan mengantuk di kelas dikarenakan siswa kurang dilibatkan saat pembelajaran berlangsung, selain itu banyak pula siswa yang belum menguasai dan memahami materi yang diajarkan oleh guru. Hal ini disebabkan karena guru tidak menggunakan model ataupun media pembelajaran secara bervariasi sehingga pembelajaran yang dilakukan oleh guru sulit untuk dipahami oleh siswa.

Upaya agar siswa dapat menguasai materi pelajaran, maka peneliti menerapkan model pembelajaran untuk mendorong siswa agar belajar lebih aktif lagi, mengajarkan siswa untuk dapat lebih bertanggungjawab pada pembelajaran mereka sendiri dan memungkinkan siswa untuk lebih mudah dalam mengeluarkan pendapat, serta memungkinkan siswa untuk lebih mengeksplorasi kemampuan yang sudah ada pada dirinya sendiri dengan cara mengaplikasikan

pembelajaran dengan lingkungan sekitar, maka model pembelajaran yang bisa digunakan adalah model pembelajaran VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) berbasis lingkungan. Menurut Depoter & Hernacki (2010), dengan menggunakan model pembelajaran VAK ini siswa akan diajarkan untuk belajar dengan memanfaatkan lingkungan sekitar dan memanfaatkan kemampuan yang dimiliki siswa sehingga materi yang dipelajari lebih mudah untuk dipahami.

Model pembelajaran *Visual Auditory Kinesthetic* (VAK) adalah model pembelajaran yang mengkombinasikan ketiga gaya belajar (melihat, mendengar, dan bergerak) setiap individu dengan cara memanfaatkan potensi yang telah dimiliki dengan melatih dan mengembangkannya, agar semua kebiasaan belajar siswa terpenuhi (Sugiyanto, 2008). VAK adalah model pembelajaran yang menekankan bahwa belajar haruslah memanfaatkan alat indra yang dimiliki siswa. Pembelajaran dengan model pembelajaran VAK adalah suatu pembelajaran yang memanfaatkan gaya belajar setiap individu dengan tujuan agar semua kebiasaan belajar siswa akan terpenuhi.

Model pembelajaran VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) ini guru memanfaatkan tiga kemampuan yang telah dimiliki dalam diri siswa sendiri sehingga diharapkan dapat memaksimalkan proses

belajar siswa nantinya. Tiga kemampuan yang dimaksudkan adalah (1) *Visual* / Penglihatan, melalui melihat siswa diharapkan dapat belajar maksimal dan memahami materi yang diberikan guru; (2) *Auditory* / Mendengar, melalui mendengarkan penjelasan guru siswa mampu menyerap dan memahami materi yang dijelaskan guru; (3) *Kinesthetic* / Melakukan (bergerak, bekerja, menyentuh), dengan terlibat langsung dalam biologi. Misalnya praktikum, dengan siswa terlibat langsung dengan objek diharapkan siswa dapat lebih memahami materi pembelajaran yang diajarkan guru. Ketiga kemampuan tersebut memang telah dimiliki dalam diri siswa masing-masing kini guru hanya perlu memaksimalkan ketiga organ tubuh yang bersangkutan dan tidak perlu menggunakan sarana dan prasarana yang khusus. Hal tersebut setidaknya akan mempermudah pekerjaan guru.

Menurut Wahyuni (2009) pembelajaran berbasis lingkungan merupakan pendekatan pembelajaran yang berusaha untuk meningkatkan keterlibatan siswa melalui pendayagunaan lingkungan sebagai sumber belajar. Sanjaya (2007) menambahkan pembelajaran berbasis lingkungan mengarah pada pembelajaran yang memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajarnya. Lingkungan juga dapat diformat maupun digunakan sebagai media

pembelajaran. Hal ini guru dapat mengaitkan antara materi yang diajarkan dengan dunia nyata siswa sehingga dapat mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Namun, dalam kenyataan banyak pendidik yang kurang berminat untuk memanfaatkannya. Untuk itu pendidik harus mampu menggunakan model pembelajaran yang tepat agar materi biologi yang diajarkan mudah dipahami siswa dan tidak membuat siswa untuk berfikir abstrak.

Pembelajaran berbasis lingkungan sangat efektif diterapkan di sekolah. Konsep-konsep sains dan lingkungan sekitar siswa dapat dengan mudah dikuasai siswa melalui pengamatan pada situasi yang konkret. Dampak positif dari diterapkannya pendekatan lingkungan yaitu siswa dapat terpacu sikap rasa keingintahuannya tentang sesuatu yang ada di lingkungannya. Seandainya kita renungi empat pilar pendidikan yakni *learning to know* (belajar untuk mengetahui), *learning to be* (belajar untuk menjadi jati jadinya), *learning to do* (belajar untuk mengerjakan sesuatu), dan *learning to life together* (belajar untuk bekerjasama) dapat dilaksanakan melalui pembelajaran dengan pendekatan lingkungan yang dikemas sedemikian rupa oleh guru (Soemanto, 2003).

Penguasaan Konsep adalah skor kemampuan siswa dalam menguasai konsep yang berdasarkan dimensi pengetahuan faktual dan pengetahuan konseptual merujuk pada taksonomi bloom yang direvisi (Anderson & Krathwohl, 2010). Penguasaan konsep adalah kemampuan menangkap pengertian-pengertian seperti mampu mengungkapkan suatu materi yang disajikan kedalam bentuk yang lebih dipahami, mampu memberikan interpretasi dan mampu mengaplikasikannya. Penguasaan konsep yang dimiliki oleh siswa dapat digunakan untuk menyelesaikan suatu permasalahan yang ada kaitan dengan konsep yang dimiliki, dalam penguasaan konsep siswa tidak hanya sebatas mengenal tetapi siswa harus dapat menghubungkan satu konsep dengan konsep lain Bloom *dalam* Hamdani (2012).

Materi keanekaragaman hayati merupakan materi yang menyangkut tentang keadaan lingkungan sekitar dan penerapan konsep sains untuk meningkatkan penguasaan konsep siswa terhadap materi pembelajaran tersebut. Materi ini lebih tepat dengan kegiatan eksplorasi lingkungan karena akan lebih faktual dan nyata, lebih menarik minat siswa, meningkatkan motivasi siswa untuk belajar dan konsep biologi lebih mudah dipahami dan dapat diingat lebih lama oleh siswa (Wahyuni, 2009). Hal itu pula yang

membuat peneliti tertarik menggunakan model pembelajaran VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) dengan menyertakan lingkungan sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang tersebut serta dalam rangka meningkatkan kualitas pembelajaran yang berbasis lingkungan sekaligus sebagai solusi terhadap permasalahan pembelajaran biologi di SMA Negeri 13 Pekanbaru, peneliti tertarik untuk mengembangkan suatu model pembelajaran dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) Berbasis Lingkungan Terhadap Penguasaan Konsep Siswa pada Materi Keanekaragaman Hayati di Kelas X SMA Negeri 13 Pekanbaru Tahun Ajaran 2016/2017”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Januari 2017 di kelas X SMAN 13 Pekanbaru tahun ajaran 2016/2017. Penelitian ini merupakan penelitian kuasi eksperimen dengan menggunakan *the matching only pretest-posttest control group design*.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas X SMAN 13 Pekanbaru yang terdiri dari 4 kelas yaitu kelas X1, X2, X3 dan X4 dengan jumlah seluruh siswa sebanyak 116 orang. Sampel pada

penelitian ini diambil dari 2 kelas yaitu kelas X3 sebagai kelas eksperimen dan kelas X4 sebagai kelas kontrol dengan teknik *simple random sampling*. Parameter dalam penelitian ini adalah penguasaan konsep siswa, aktivitas guru dan aktivitas siswa. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan memberikan *pretest* sebelum proses pembelajaran dilakukan, kemudian pemberian *posttest* setelah proses pembelajaran dilakukan serta pemberian lembar observasi aktivitas guru dan lembar observasi aktivitas siswa pada materi keanekaragaman hayati. Data yang diperoleh yaitu berupa kuantitatif dari hasil *pretest* dan *posttest* dianalisis dengan uji beda rerata menggunakan uji-*t* untuk parametrik jika data berdistribusi normal dan homogen, atau *U Mann Whitnet test* untuk non parametrik jika data tidak berdistribusi normal dan tidak homogen. Data kualitatif berupa observasi kegiatan guru dan siswa dianalisis secara kualitatif untuk melihat kegiatan selama proses belajar mengajar di kelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Analisis data *Pretest* dan *Posttest*

Berdasarkan data yang telah dianalisis diketahui bahwa nilai minimum *pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah sebesar 10.00. Nilai maksimum *pretest* pada kelas kontrol dan

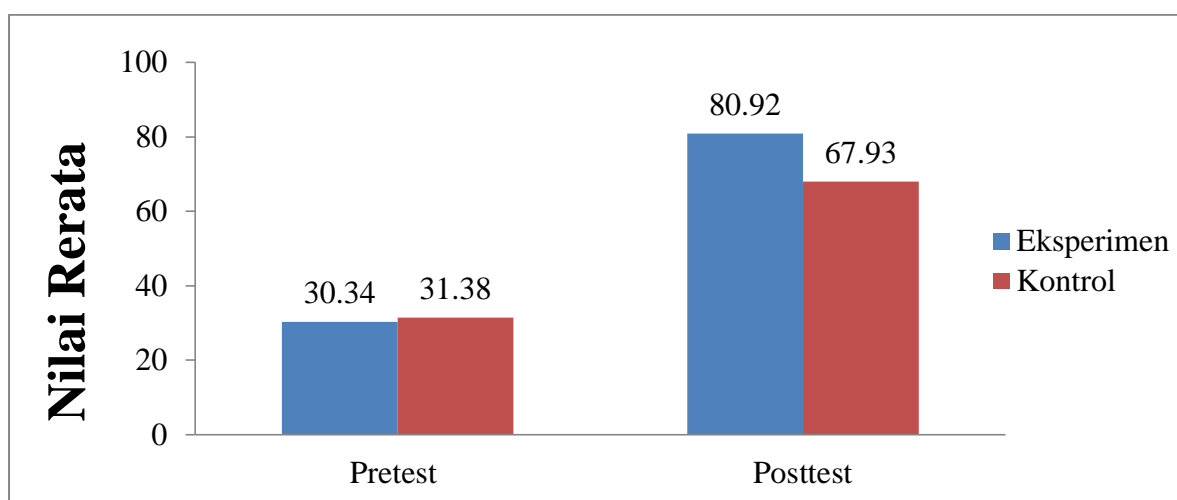
kelas eksperimen adalah sebesar 46.67 dengan nilai ideal yaitu 100. Jumlah siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebanyak 29 siswa. Hal ini dapat dikatakan bahwa nilai minimum dan maksimum *pretest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen adalah sama. Namun dengan jumlah rerata yang berbeda, yakni rerata *pretest* pada kelas kontrol sebesar 31.38 sedangkan rerata *pretest* pada kelas eksperimen sebesar 30.34.

Nilai minimum *posttest* pada kelas kontrol sebesar 40.00 sedangkan nilai minimum *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 70.00. Nilai maksimum *posttest* pada kelas kontrol sebesar 83.33 sedangkan nilai maksimum *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 100.00 dengan nilai ideal yaitu 100. Jumlah siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol sebanyak 29 siswa. Hal ini dapat dikatakan bahwa nilai minimum dan maksimum *posttest* pada kelas eksperimen lebih tinggi dari nilai kelas kontrol. Rerata *posttest* pada kelas kontrol sebesar 67.93 sedangkan rerata *posttest* pada kelas eksperimen sebesar 80.92.

Hasil uji-*t independen 2 samples* atas *pretest* diperoleh nilai *Sig. (2-tailed)* sebesar 0.682 dengan taraf signifikan (α) 0.05. Jika nilai *Sig. (2-tailed)* $>$ 0.05 maka data tidak berbeda signifikan, keputusan yang diperoleh adalah terima H_0 karena $0.682 > 0.05$ yang artinya tidak terdapat

perbedaan yang signifikan antara *pretest* kelas kontrol dan *pretest* kelas eksperimen, sedangkan uji-*t independen 2 samples* pada *posttest* diperoleh hasil 0.000 dengan taraf signifikan (α) 0.05. Jika nilai *Sig. (2-tailed)* < 0.05 maka data berbeda signifikan, keputusan yang diperoleh adalah tolak H_0 karena nilai *Sig. (2-tailed)* $0.000 < 0.05$ artinya data berbeda signifikan pada nilai *posttest* antara kelas kontrol dengan *posttest* kelas eksperimen. Hal ini berkaitan dengan keunggulan model pembelajaran VAK (*Visual, Auditory,*

Kinesthetic) berbasis lingkungan dimana siswa di kelas ini diajak untuk lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran sehingga siswa menjadi pusat dalam kegiatan pembelajaran atau yang sering disebut dengan *student center* dan peran guru hanya sebagai fasilitator yang mengarahkan dan memfasilitasi siswa dalam kegiatan pembelajaran (Sugiyanto, 2008). Perbandingan rerata nilai *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada diagram batang berikut:



Gambar 1 Perbandingan Hasil Nilai *Pretest* dan *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Analisis data *N-Gain*

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada bulan Januari 2017 di

SMAN 13 Pekanbaru diperoleh data *N-Gain* sebagai berikut:

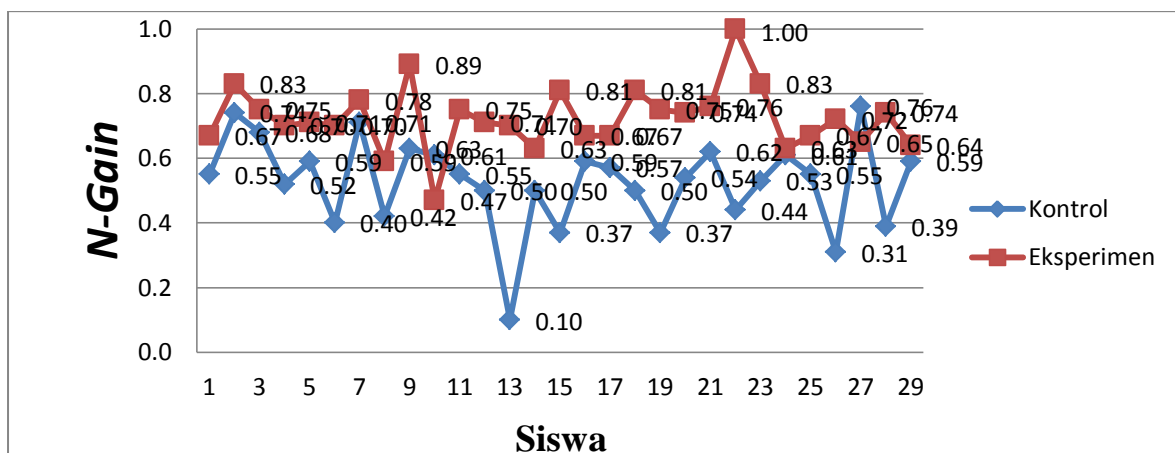
Tabel 1
Statistik Deskriptif *N-Gain*

Kelas	n	Nilai				Kategori
		Ideal	Minimum	Maksimum	Rerata	
Kontrol	29	1.00	0.10	0.76	0.53	Sedang
Eksperimen	29	1.00	0.47	1.00	0.72	Tinggi

Hasil analisis data *N-Gain* adalah nilai minimum pada kelas kontrol yaitu 0.10 sedangkan nilai minimum pada kelas eksperimen yaitu 0.47 dengan nilai ideal yaitu 1.00. Nilai maksimum pada kelas kontrol yaitu 0.76 sedangkan nilai maksimum pada kelas eksperimen yaitu 1.00 dengan nilai ideal yaitu 1.00. Jumlah siswa pada kelas kontrol dan eksperimen

adalah 29 siswa. Rerata *N-Gain* yang diperoleh pada kelas kontrol yaitu 0.53 dengan kategori sedang dan rerata *N-Gain* yang diperoleh pada kelas eksperimen yaitu 0.72 dengan kategori tinggi.

Perbandingan data *N-Gain* per siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol yang digambarkan dengan diagram garis berikut:



Gambar 2 Perbandingan Data *N-Gain* Per Siswa pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Berdasarkan data yang telah dianalisis dengan uji-*t* diperoleh hasil data *N-Gain* kelas kontrol dengan rerata sebesar 0.53 (kategori sedang) sedangkan pada kelas eksperimen dengan rerata sebesar 0.72 (kategori tinggi) (Meltzer, 2002). Hasil uji-*t* *N-Gain* pada nilai *Sig. (2-tailed)* $0.000 < 0.05$ maka keputusan yang diambil adalah tolak H_0 yang artinya data berbeda signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen yang menggunakan model VAK (*Visual,*

Auditory, Kinesthetic) berbasis lingkungan memiliki peningkatan penguasaan konsep yang berbeda dibandingkan kelas kontrol yang menggunakan model konvensional. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Adnyani, *et al.* (2014) hasil penelitian tersebut adalah terdapat perbedaan yang signifikan antara siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran VAK (*Visual, Aditorial, Kinestetik*) berbantuan media lingkungan dan siswa yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

Aktivitas Guru dan Siswa

Berikut ini merupakan hasil observasi aktivitas siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen pertemuan I dan II yang tertera dalam Tabel berikut ini:

Tabel 2
Rekapitulasi Aktivitas Siswa Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas	Pertemuan	Aktivitas (%)					Rerata
		1	2	3	4	5	Persentase (%)
Kontrol	I	100	100	100	100	100	100
	II	100	100	100	100	100	100
Eksperimen	I	100	100	100	100	100	100
	II	100	100	100	100	100	100

Berdasarkan Tabel dilihat bahwa rerata persentase aktivitas siswa kelas kontrol pertemuan I dan pertemuan II adalah 100%. Rerata persentase aktivitas siswa kelas eksperimen pertemuan I dan

pertemuan II adalah 100% artinya hasil observasi aktivitas siswa pada setiap pertemuan adalah sama. Aktivitas siswa dipengaruhi oleh aktivitas guru.

Tabel 3
Rekapitulasi Aktivitas Guru Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

Kelas	Pertemuan I		Pertemuan II	
	Jumlah	Rerata Persentase	Jumlah	Rerata Persentase
Kontrol	14	100%	14	100%
Eksperimen	21	100%	20	100%

Berdasarkan Tabel 3 dilihat bahwa hasil observasi aktivitas guru kelas kontrol pada pertemuan I dan pertemuan II rerata persentase mencapai 100%, kemudian pada kelas eksperimen pada pertemuan I dan pertemuan II rerata persentase mencapai 100%. Hal ini dikarenakan guru sudah melaksanakan proses belajar mengajar sesuai dengan langkah-langkah yang ada di dalam rencana pelaksanaan pembelajaran, dimana pengelolaan kelas yang baik dari pihak guru sangat penting dalam keberhasilan pembelajaran.

Pembahasan

Penguasaan konsep siswa pada materi keanekaragaman hayati pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Hal ini disebabkan karena pada kelas kontrol menggunakan metode konvensional sedangkan pada kelas eksperimen menggunakan model VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) berbasis lingkungan. Menurut Ariastini (2013) pembelajaran dengan model VAK ini mementingkan pengalaman belajar secara langsung dan menyenangkan bagi

siswa. Pengalaman belajar secara langsung dengan cara belajar dengan melihat (*Visual*), belajar dengan mendengarkan (*Auditory*), dan belajar dengan gerak dan emosi (*Kinestetik*). Pebriani (2013) menambahkan bahwa, “semakin banyak modalitas yang dilibatkan secara bersamaan, belajar akan menjadi semakin hidup, berarti dan melekat”. Hal ini berarti menggunakan kombinasi modalitas visual, auditori, dan kinestetik dalam belajar akan mempermudah siswa dalam menyerap, menyaring, dan mengolah informasi yang mereka dapatkan dari proses pembelajaran berlangsung.

Peningkatan penguasaan konsep terjadi pada kelas eksperimen karena menggunakan model VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) berbasis lingkungan, dimana proses pembelajarannya sangat efektif diterapkan di sekolah karena konsep-konsep sains dan lingkungan sekitar siswa dapat dengan mudah dikuasai siswa melalui pengamatan pada lingkungan dan memungkinkan siswa untuk lebih mengeksplorasi kemampuan yang sudah ada pada dirinya sendiri. Hal ini sesuai dengan pendapat Deporter & Hernacki (2010) dengan menggunakan model pembelajaran VAK ini siswa akan diajarkan untuk belajar dengan memanfaatkan lingkungan sekitar dan memanfaatkan kemampuan yang dimiliki siswa sehingga materi yang dipelajari lebih

mudah untuk dipahami. Selain itu, penggunaan media lingkungan sekitar dalam proses pembelajaran siswa sedikit tidaknya juga berpengaruh positif terhadap proses pembelajaran siswa sehingga mampu membuat hasil belajar siswa menjadi lebih baik ataupun meningkat (Hamalik, 2009).

Menurut Sugiyanto (2008) pembelajaran dengan model VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) guru mampu melatih dan mengembangkan potensi siswa yang telah dimiliki oleh pribadi masing-masing siswa, memberikan pengalaman langsung kepada siswa, mampu melibatkan siswa secara maksimal dalam menemukan dan memahami suatu konsep melalui kegiatan fisik seperti demonstrasi, percobaan, observasi, dan diskusi aktif, mampu menjangkau setiap gaya pembelajaran siswa, dan siswa yang memiliki kemampuan bagus tidak akan terhambat oleh siswa yang lemah dalam belajar, karena model ini mampu melayani kebutuhan siswa yang memiliki kemampuan di atas rata-rata.

Pembelajaran berbasis lingkungan ini sesuai dengan materi yang diajarkan sehingga mudah untuk diaplikasikan dalam proses pembelajaran. Pada kelas eksperimen siswa yang sudah dibagi kelompoknya oleh guru dibawa keluar kelas untuk mengamati keanekaragaman hayati yang ada disekitar lingkungan

sekolah. Siswa mengamati keanekaragaman tingkat gen, tingkat jenis dan tingkat ekosistem dan menuliskan temuannya ke dalam lembar kerja siswa (LKS) serta menjawab pertanyaan yang telah tersedia.

Menurut Wahyuni (2009) pembelajaran berbasis lingkungan merupakan pendekatan pembelajaran yang berusaha untuk meningkatkan keterlibatan siswa melalui pendayagunaan lingkungan sebagai sumber belajar. Pembelajaran berbasis lingkungan ini merupakan sistem permainan dan belajar di luar kelas.

Secara umum belajar dikatakan sebagai tahapan dari perubahan tingkah laku individu yang relatif sebagai hasil pengalaman dan dapat berinteraksi dengan lingkungannya serta melibatkan aspek kognitif, afektif dan psikomotorik. Slameto (2010) menyebutkan bahwa “belajar adalah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Pembelajaran berbasis lingkungan ini akan menentukan baik atau buruknya aktivitas yang dilakukan siswa nantinya. Namun, meningkatnya hasil aktivitas siswa juga dipengaruhi oleh aktivitas guru, karena siswa akan mengikuti apa yang telah diperintahkan oleh guru.

Penerapan model VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) berbasis lingkungan berpusat pada ketiga gaya belajar siswa (melihat, mendengar, dan bergerak) dan berpengaruh positif terhadap proses pembelajaran karena selain meningkatkan penguasaan konsep siswa, juga membantu siswa lebih aktif secara mandiri, siswa menjadi lebih antusias dalam mengikuti pembelajaran, siswa lebih cepat memahami materi yang dijelaskan oleh guru, menciptakan suasana belajar yang baik dan juga membantu siswa untuk mengeksplorasi kemampuan yang dimilikinya dengan mengamati langsung ke lingkungan sekitar, sehingga membuat siswa lebih menikmati pelajaran dan tidak mudah bosan dalam proses belajar di kelas. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) berbasis lingkungan berpengaruh terhadap penguasaan konsep siswa pada materi keanekaragaman hayati di kelas X SMA Negeri 13 Pekanbaru.

SIMPULAN

Hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan di SMA Negeri 13 Pekanbaru, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model VAK (*Visual, Auditory, Kinesthetic*) berbasis lingkungan terhadap penguasaan konsep siswa pada materi keanekaragaman hayati

di kelas X SMA Negeri 13 Pekanbaru tahun ajaran 2016/2017. Peningkatan penguasaan konsep dapat dilihat dari hasil *N-Gain* pada kelas eksperimen rerata sebesar 0.72 dengan kategori tinggi dan *N-Gain* pada kelas kontrol rerata sebesar 0.53 dengan kategori sedang. Berdasarkan hasil uji-*t N-Gain* diketahui terdapat perbedaan signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, artinya siswa kelas eksperimen memiliki peningkatan penguasaan konsep yang berbeda dibandingkan kelas kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnyani, N. L. S. Renda, N. T. & Kusmariyatni, N. (2014). Pengaruh Model VAK Berbantuan Lingkungan Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Gugus Mas. *e-Journal MIMBAR PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. Vol. 2. No. 1. Hal. 1-10.
- Anas, S. (2011). *Filsafat Pendidikan*. Pustaka Setia : Bandung.
- Anderson, W. L. & Krathwohl, R. D. (2010). *Pembelajaran Pengajaran dan Asesmen*. Pustaka Pelajar : Yogyakarta.
- Ariastini. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kuantum Tipe VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD Negeri 2 Sesetan Denpasar Selatan Tahun Ajaran 2012/2013. *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan PGSD, Undiksha Singaraja.
- Deporter, B. & Hernacki, M. (2010). *Quantum Learning: Membiasakan Belajar Nyaman dan Menyenangkan*. Kaifa : Bandung.
- Hamalik, O. (2009). *Proses Belajar Mengajar*. Bumi Aksara : Jakarta.
- Hamdani. (2012). *Strategi Belajar Mengajar*. Pustaka Setia : Bandung.
- Meltzer, D.E. (2002) "The Relationship Between Mathematics Preparation Conceptual Learning Gains In Physics : A Possible "Indiagnostic Pretest Scores". *American Journal of Physics*. 70 (7).
- Pebriani, E. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Quantum Tipe VAK Berbantuan Media Magic Box terhadap Hasil Belajar IPA Kelas IV SD. *Skripsi* (tidak diterbitkan). Jurusan PGSD, Undiksha Singaraja.
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana : Jakarta.
- Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Soemanto, W. (2003). *Psikologi Pendidikan (landasan kerja pemimpin pendidikan)*. Rhineka Cipta : Jakarta.
- Sugiyanto. (2008). *Model-Model Pembelajaran Inovatif*. Yuma Pustaka : Surakarta.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Bumi Aksara : Jakarta.
- Wahyuni. (2009). *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Ar Ruzz Media : Yogyakarta.