

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *INQUIRI* BERBASIS LINGKUNGAN TERHADAP HASIL BELAJAR DAN MOTIVASI SISWA KELAS X

Khairil Hadi¹, Ayu Hariani²

¹STKIP Bina Bangsa Meulaboh, Jl. Nasional Meulaboh-Tapaktuan Peunaga Cut Ujong Kec. Meureubo Kab.Aceh Barat 23615, Email: herilbio@yahoo.co.id

²STKIP Bina Bangsa Meulaboh, Jl. Nasional Meulaboh-Tapaktuan Peunaga Cut Ujong Kec. Meureubo Kab.Aceh Barat 23615, Email: ayuhariani2794@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan terhadap hasil belajar dan motivasi siswa kelas X pada materi keanekaragaman hayati di SMA Negeri 1 Meureubo. Dalam penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dan Jenis penelitian *quasi experiment* dengan desain *nonrandomized control group pretest-posttest design*. Populasi penelitian adalah seluruh kelas X SMA Negeri 1 Meureubo yang terdiri dari empat kelas (MIA 1, MIA 2, IIS 1 dan IIS 2) dengan sampel diambil secara *nonprobability sampling* sebanyak dua kelas yaitu MIA 1 sebagai kelas eksperimen dan MIA 2 sebagai kelas kontrol. Data dalam penelitian diambil dari soal *test* (soal *pretest* dan *posttest*) dan dari angket motivasi belajar. Analisis data yang digunakan adalah Uji *t-test* menggunakan SPSS 20, dan Uji *Mann Whitney U test* menggunakan SPSS 20. Hasil Uji *t-test* diperoleh nilai (t_{hitung} sebesar 17,987 dan t_{tabel} sebesar 1,73406 ($t_{hitung} > t_{tabel}$) atau nilai sig 0,000 < 0,05) yang artinya terdapat pengaruh model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan terhadap hasil belajar siswa. Sedangkan hasil Uji *Mann Whitney U test* menunjukkan ada pengaruh model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan terhadap motivasi belajar siswa, hal ini terlihat dari nilai sig. 0,000 (sig. < 0,05).

Kata-kata kunci: Model pembelajaran *Inquiri*, Lingkungan, Hasil Belajar, Motivasi Belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dilakukan untuk meningkatkan perilaku dari yang tidak tahu menjadi tahu. Pendidikan merupakan suatu faktor kebutuhan dasar untuk setiap manusia, karena melalui pendidikan upaya peningkatan kesejahteraan rakyat dapat diwujudkan. Pendidikan di sekolah dewasa ini banyak mengajarkan peserta didik dalam ranah kognitif saja, jarang yang mengunggah peserta didik memiliki kemampuan untuk mengelola hidupnya secara benar dan baik. Hal ini senada yang diungkapkan Hadi, K (2017) bahwa salah satu penyebab hal tersebut tidak lain karena pembelajaran di sekolah kurang menuntut siswa untuk mengembangkan kemampuan berpikir mereka.

Dewasa ini ternyata masih banyak masalah yang timbul di dalam kegiatan belajar mengajar disekolah. Masalah yang sering muncul salah satu nya adalah siswa sulit memahami materi pelajaran sehingga membuat siswa tidak termotivasi untuk belajar. Rendahnya motivasi yang dimiliki siswa untuk belajar berakibat pada hasil belajar siswa yang kurang optimal.

Hasil observasi yang telah dilakukan di SMAN 1 Meureubo diketahui bahwa kegiatan belajar mengajar masih bersifat *teacher centered*. Berdasarkan hasil observasi pendahuluan dan wawancara dengan salah satu guru bidang studi Biologi kelas X diketahui bahwa hasil ulangan harian untuk materi Keanekaragaman Hayati sekitar 30% siswa yang tuntas, dengan nilai rata-rata 80 dimana

Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yaitu 75. Dalam hal ini guru sudah menerapkan pembelajaran dengan menggunakan media belajaran seperti buku, torso sebagai media belajar siswa. Hasil wawancara dengan beberapa siswa, diketahui bahwa nilai ulangan biologi mereka banyak yang rendah karena siswa lebih banyak menerima informasi dari guru, dalam hal ini siswa lebih pasif.

Inovasi-inovasi dalam pembelajaran pada abad 21 ini terjadi perubahan dari paradigma *teacher centered* ke *student centered*. Berhasil atau tidaknya proses belajar yang dilaksanakan disekolah ditentukan oleh kompetensi yang dimiliki oleh guru, termasuk pengetahuan guru terhadap model-model pembelajaran (Hadi, K., 2017). Adapun salah satu model pembelajaran dalam kurikulum 2013 yang memiliki paradigma *student centered* yaitu model pembelajaran Inkuiri.

Model Inkuiri merupakan suatu model pembelajaran yang berbasis penyelidikan yang bertujuan untuk membuat siswa aktif. Suryani & Agung (2012) menyatakan bahwa pada pembelajaran inkuiri siswa akan dihadapkan pada suatu permasalahan yang harus diamati, dipelajari, dan dicermati sehingga dibutuhkan bahan ajar sebagai penunjangnya. Bahan ajar yang digunakan

dalam penelitian ini berupa media lingkungan sebagai sumber belajar dengan tujuan mengasah keterampilan siswa dan menjadikan siswa aktif melalui proses pembelajaran nyata dan konkrit.

Penelitian dari Matthew & Kenneth (2013) menunjukkan bahwa siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran inkuiri terbimbing memiliki nilai prestasi yang lebih baik daripada siswa yang belajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Penelitian Mustachfidoh (2013) menunjukkan bahwa model pembelajaran *inquiry* lebih unggul dibandingkan dengan model pembelajaran langsung terhadap hasil belajar biologi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model inkuiri berbasis lingkungan terhadap motivasi dan hasil belajar siswa.

METODE

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan Pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*), sedangkan bentuk desain yang digunakan adalah *Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest Design*. Adapun bentuk desain penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

Tabel 1. *Nonrandomized Control Group Pretest-Posttest Design*

Grup	Pretest	Perlakuan	Postes
A	Y1	X	Y2
B	Y1	C	Y2

Sumber: (Sukardi 2003: 186)

Keterangan:

A : Kelas Eksperimen

B : Kelas Kontrol

X : Perlakuan model pembelajaran *inquiri* menggunakan lingkungan sekolah

C : Perlakuan dengan model pembelajaran *direct intruction*

Y₁ : *Pretest*

Y₂ : *Posttest*

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah yang ada di kabupaten Aceh Barat yaitu di SMA Negeri 1 Meureubo pada bulan Agustus 2017.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi yang digunakan yaitu seluruh siswa kelas X SMA Negeri 1 Meureubo dimana pada sekolah tersebut memiliki 4 kelas yaitu MIA 1, MIA 2, IIS 1 dan IIS 2. Dalam penelitian ini teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *nonprobability sampling*. Pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Dimana, peneliti memilih sampel dari kelas MIA 1 yang berjumlah 20 siswa sebagai kelas eksperimen dan MIA 2 yang berjumlah 20 siswa sebagai kelas kontrol dimana kedua kelas tersebut masih dalam karakteristik dengan nilai yang tidak jauh berbeda.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan beberapa metode, yaitu:

1. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk melihat informasi dari bermacam-macam sumber tertulis dalam bahan yang berbentuk dokumentasi. pada penelitian ini teknik dokumentasi digunakan untuk mengetahui nama siswa, nilai siswa dan nomor absen siswa pada kelas MIA 1 dan MIA 2.

2. Tes

Tes digunakan untuk mengumpulkan data hasil belajart siswa pada materi yang telah diajarkan pada siswa. Tes yang digunakan pada penelitian ini berupa soal pilihan ganda sebanyak 25 soal untuk tes awal (*pretest*) dan 25 soal tes akhir (*posttest*).

3. Angket

Angket digunakan untuk mengumpulkan data dengan cara mengajukan pertanyaan tertulis untuk dijawab secara tertulis oleh responden. Peneliti menggunakan jenis angket tertutup dengan daftar cocok (*check list*). Angket yang diberikan kepada responden berjumlah

30 pertanyaan. Pengukuran skala instrumen angket dalam penelitian ini menggunakan skala likert.

4. Observasi

Observasi digunakan untuk mengamati kegiatan selama proses pembelajaran berlangsung. Observasi menggunakan lembar observasi untuk dilakukan pengamatannya dan mencatat aktivitas yang dilakukan selama proses pembelajaran. Terdapat 2 observasi pada penelitian ini yaitu :

a. Observasi terhadap aktivitas guru

Observasi ini dilakukan saat proses pembelajaran dilakukan. Peneliti melakukan penelitian ini dengan menggunakan bantuan *observer*. Pengamatan dilakukan dengan memberi tanda (✓) pada skor penelitian.

b. Observasi terhadap aktivitas siswa

Observasi ini dilakukan dengan mengamati aktivitas siswa selama pembelajaran biologi dilakukan. Peneliti melakukan penelitian ini dengan menggunakan bantuan *observer*. Pengamatan dilakukan dengan memberi tanda (✓) pada skor penelitian.

5. Validasi

Validasi digunakan untuk memperoleh data hasil validasi para ahli mengenai instrumen penelitian yang digunakan. Instrumen penelitian dapat digunakan apabila mendapat kategori penilaian valid atau instrumen penelitian dapat untuk mengukur tingkat keabsahan lembar-lembar instrumen yang digunakan. Lembar validasi yang terdapat pada penelitian ini adalah : lembar validasi observasi, lembar validasi RPP,

lembar validasi angket dan lembar soal pretes dan postes.

Analisis Data

Pengujian data dalam penelitian ini menggunakan uji “t” untuk melihat hasil belajar dan analisis nilai presentase untuk melihat motivasi belajar siswa. analisis data diolah dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Packaget for Social Sciences*) versi 20. Uji “t” pada taraf signifikan 5% atau $\alpha = 0.05$ dengan prosedur sebagai berikut:

1. Rata-rata dihitung dengan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum f_i . x_i}{\sum f_i} \quad \text{Sumber: Sudjana (2005 : 67)}$$

2. Standar deviasi menggunakan rumus

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

$$s = \sqrt{S^2} \quad \text{Sumber: Sudjana (2005 : 93)}$$

Keterangan :

$\bar{X}$ = Nilai rata-rata siswa

f_i = Frekuensi data (nilai)

x_i = Nilai hasil tes

n = Banyaknya data

s = Standar deviasi

s^2 = Varians

3. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah sampel pada penelitian ini berasal dari populasi yang normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji Lilliefors

4. Uji Homogenitas

Uji homogenitas bertujuan untuk mengetahui apakah populasi penelitian memiliki variansi yang sama atau tidak. Uji homogenitas menggunakan rumus:

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}} \quad \text{Sumber: Sudjana (2005 : 250)}$$

5. Uji hipotesis

Hipotesis yang akan diuji dalam penelitian ini adalah :

H_0 = Tidak ada pengaruh model pelajaran *inquiry* berbasis lingkungan terhadap hasil belajar dan motivasi siswa kelas X di SMA Negeri 1 Meureubo

H_a = Ada pengaruh model pelajaran *inquiry* berbasis lingkungan terhadap hasil belajar dan motivasi siswa kelas X di SMA Negeri 1 Meureubo.

Untuk menguji hipotesis tersebut, digunakan rumus uji-t sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Sumber Sudjana (2005: 239)

Dimana s adalah varians gabungan dihitung dengan rumus:

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Keterangan :

t = uji t hipotesis
 $\bar{X}_1$ = rata rata hitung kelas eksperimen
 $\bar{X}_2$ = rata-rata hitung kelas kontrol
 S^2 = varians
 n_1 = jumlah kelompok eksperimen
 n_2 = jumlah kelompok kontrol

Kriteria pengujian hipotesis H_0 diterima jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ untuk taraf nyata $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = n_1 + n_2 - 2$. H_0 ditolak jika $t_{hitung} > t_{tabel}$.

Untuk analisis nilai presentase skor angket motivasi belajar adalah sebagai berikut:

$$\text{Rumus: } P = \frac{W}{Q.R.S} \times 100 \%$$

Sumber: Sugiyono (2007 : 143)

Keterangan:

P = Nilai presentase yang dicari
W = Jumlah skor hasil pengumpulan data
Q = Skor tertinggi tiap indikator
R = Jumlah indikator
S = Jumlah Kelompok

Data ini dianalisis dengan pedoman kriteria sebagai berikut:

Tabel 2. Kualifikasi Hasil Persentase Motivasi Siswa

Presentase (%)	Kategori
$80\% < p \leq 100\%$	Sangat Baik
$65\% < p \leq 80\%$	baik
$55\% < p \leq 65\%$	cukup
$40\% < p \leq 55\%$	kurang
$0\% < p \leq 40\%$	sangat kurang

Sumber: Arikunto (2001 : 245)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Tabel 3. Data Pretest dan Posttest Kelas Kontrol

Pretest		Posttest	
Skor Nilai	Frekuensi	Skor Nilai	Frekuensi
24	2	50	1
28	2	52	3
36	5	56	3
40	3	60	8
44	3	64	4
48	3	68	1
52	1		
56	1		
$\Sigma F = 20$		$\Sigma F = 20$	
Jumlah Skor : 788		Jumlah Skor : 1178	
Nilai Minimum : 24		Nilai Minimum : 50	
Nilai Maximum : 56		Nilai Maximum : 68	
Mean : 39,40		Mean : 58,90	
S. Deviasi : 8,923		S. Deviasi : 4,833	

Sumber: Data Penelitian (2017)

Tabel 4. Data Pretest dan Posttest Kelas Eksperimen

Pretest		Posttest	
Skor Nilai	Frekuensi	Skor Nilai	Frekuensi
28	1	80	3
36	1	84	3
40	3	88	4
44	3	92	4
48	2	96	6
52	4		
56	1		
64	5		
$\Sigma F = 20$		$\Sigma F = 20$	
Jumlah Skor : 996		Jumlah Skor : 1788	
Nilai Minimum : 28		Nilai Minimum : 80	
Nilai Maximum : 64		Nilai Maximum : 96	
Mean : 49,80		Mean : 89,40	
S. Deviasi : 10,581		S. Deviasi : 5,844	

Sumber: Data Penelitian (2017)

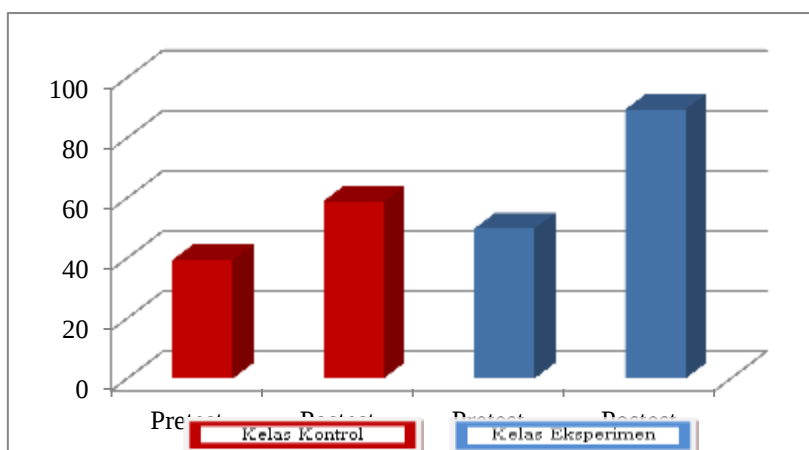
Tabel 5. Hasil Perhitungan Statistik Hasil Belajar Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

No	Statistik Penilaian	Kelas			
		Kontrol		Eksperimen	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Jumlah siswa	20	20	20	20
2	Mean	39,40	58,90	49,80	89,40
3	Jumlah selisih rata-rata nilai	19,5		39,6	
4	Standar deviasi	8,923	4,833	10,581	5,844
5	Nilai minimum	24	50	28	80
6	Nilai maksimum	56	68	64	96

Sumber: Data Penelitian (2017)

Untuk lebih jelasnya data rata-rata (*mean*) pada tabel sebelumnya dapat

digambarkan dalam bentuk grafik histogram sebagai berikut:



Gambar 1. Perbedaan Rata-Rata Kelas Kontrol dan Eksperimen

Berdasarkan gambar di atas menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa dengan membandingkan nilai *posttest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen yang memiliki perbedaan yang signifikan, jumlah selisih kelas kontrol 19,5 dan kelas eksperimen 39,6. hal tersebut dapat terjadi karena adanya perbedaan perlakuan pada kelas eksperimen menggunakan model *inquiri* berbasis lingkungan dan kelas kontrol menggunakan model *dirrect intruction*.

Angket Motivasi Kelas Kontrol Dan Eksperimen

Pemberian angket motivasi pada siswa kelas kontrol dan kelas eksperimen dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan terhadap motivasi siswa. Angket motivasi diberikan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan butir pertanyaan sebanyak 30 pertanyaan yang berupa pertanyaan positif dan negatif. Hasil pengukuran motivasi belajar disajikan 6. Data pada tabel 6

menunjukkan bahwa untuk kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *direct intruction* memiliki mean sebesar 62,95. Sedangkan untuk kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan dalam proses pembelajarannya memiliki mean

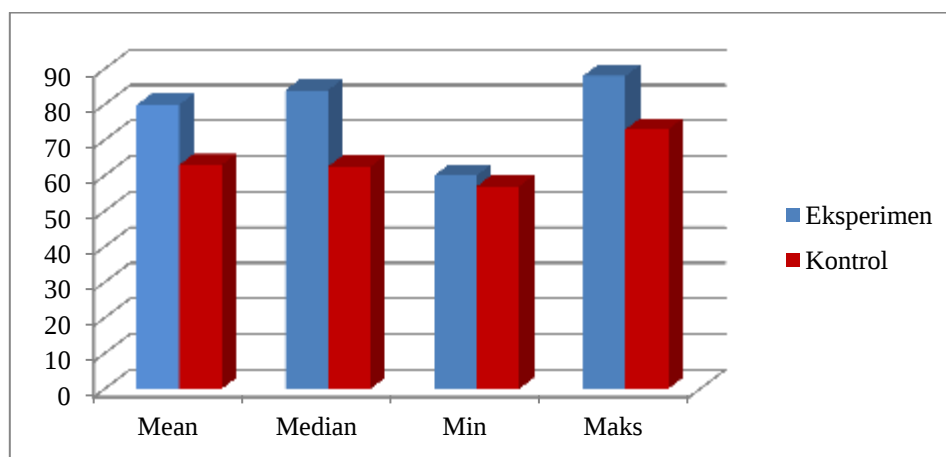
sebesar 79,70, Hasil tersebut menunjukkan bahwa mean (rata-rata) skor kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Data untuk nilai rata-rata (mean) yang telah tercantum pada tabel 6 dapat diperjelas pada Gambar 2 yang digambarkan dalam bentuk grafik histogram.

Tabel 6. Hasil Perhitungan Statistik Angket Motivasi

Statistik Penilaian	Kelas	
	Kontrol	Eksperimen
Mean	62,95	79,85
Median	62,50	84,00
Standar Deviasi	4,359	9,287
Nilai Minimum	57	60
Nilai Maksimum	73	88
Jumlah Siswa	20	20

Sumber: Data Penelitian (2017)



Gambar 2. Diagram Hasil Perhitungan Statistik Motivasi Belajar

Prasyarat Analisis Data Hasil Belajar

Sebelum menganalisis data maka harus dilakukan pengujian prasyarat analisis data. Salah satu persyaratan yang harus dipenuhi agar dapat menggunakan statistik parametrik adalah sampel berasal dari populasi yang normal yaitu dengan menggunakan uji normlitas, serta data dari sampel (populasi) pada kelas kontrol dan eksperimen mempunyai varian yang sama (homogen) atau tidak melalui uji homogenitas data. Analisis data kedua nya dapat dilihat pada tabel 7 berikut.

Tabel 7. Uji Normalitas Data Kelas Kontrol dan Eksperimen
Tests of Normality

	Model pembelajaran	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil belajar siswa	Model <i>Inquiri</i>	.172	20	.124	.877	20	.016
	Model <i>Direct Intruction</i>	.240	20	.014	.923	20	.113

a. Lilliefors Significance Correction
Sumber: Data Penelitian (2017)

Berdasarkan dari data model pembelajaran *inquiri* dan data dari model pembelajaran *direct intruction* yang diperoleh dari tabel hasil uji *Kolmogorov-Smirnov* diatas dapat disimpulkan bahwa data

dari keduanya berdistribusi normal. Karena nilai sig. dari kedua data tersebut lebih besar dari 0,05. Karena data tersebut normal maka *uji-t* dapat dilakukan pada sampel tersebut.

Tabel 8. Uji Homogenitas Data Kelas Kontrol dan Eksperimen

Tests of Homogeneity of variances							
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means			
		F	Sig.	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
hasil belajar siswa	<i>Equal variances assumed</i>	1.738	.195	17.987	38	.000	30.50000
	<i>Equal variances not assumed</i>			17.987	36.708	.000	30.50000

Sumber: Data Penelitian (2017)

Berdasarkan Tabel di atas apabila nilai sig. > 0,05, maka varian data nya sama atau homogen dan apabila nilai sig. < 0,05, maka varian datanya tidak sama atau tidak homogen. Pada tabel uji homogenitas diatas diperoleh nilai sig pada baris *Equal variances assumed* sebesar 0,195 yang artinya data berasal dari varian yang sama atau data bersifat homogen (sig. 0,195 > 0,05). Jika data bersifat homogen maka kensekuensinya

adalah nilai sig. yang berada pada bagian (Sig. (2-tailed) pada baris *Equal variances assumed* digunakan sebagai uji hipotesis.

Uji Hipotesis

Untuk menguji hipotesis terlebih dahulu harus memenuhi syarat-syarat analisis uji hipotesis. Karena persyaratan untuk uji hipotesis sudah terpenuhi, maka uji hipotesis dapat dilakukan dengan uji-t (*t-test*). Uji ini

digunakan untuk mengambil keputusan apakah hipotesis diterima atau ditolak.

Hipotesis yang akan diuji adalah :

H_0 diterima apabila harga $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ dan H_a ditolak

H_a diterima apabila harga $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan H_0 ditolak

Sesuai dengan tujuan dengan tujuan peneliti yaitu untuk meneliti pengaruh model

pembelajaran *Inquiri* berbasis lingkungan sebagai media pembelajaran terhadap hasil belajar dan motivasi siswa, peneliti menggunakan uji *t-test* untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran yang dipakai terhadap hasil belajar siswa.

Hasil analisa uji-t (*t-test*) didapatkan hasil dari Tabel di bawah ini.

Tabel 9. Statistik Uji *t-test*

Group Statistics					
	Model pembelajaran	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil belajar siswa	Model <i>Inquiri</i>	20	89.4000	5.84357	1.30666
	Model <i>Direct Intruction</i>	20	58.9000	4.83300	1.08069

Sumber: Data Penelitian (2017)

Tabel 10. Uji *t-test*

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Differen ce	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
hasil belajar siswa	Equal variances assumed	1.738	.195	17.987	38	.000	30.50000	1.69566	27.06732	33.93268
	Equal variances not assumed			17.987	36.708	.000	30.50000	1.69566	27.06334	33.93666

Sumber: Data Penelitian (2017)

Dari Tabel di atas dapat diketahui bahwa nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($17,987 > 1,73406$) dan nilai sig (Sig. (2-tailed)) adalah 0,000 yang artinya nilai sig. $< 0,05$, maka H_0 ditolak. Jadi, berdasarkan uji *t-test* pada taraf 95% terhadap dua grup sampel yang masing-masing grup terdiri atas 20 sampel dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran

inquiri berbasis lingkungan sebagai media pembelajaran memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar siswa secara signifikan yaitu dengan rata-rata (mean) 89,4000, bila dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran *direct intruction* yang memiliki rata-rata (mean) hanya 58,9000.

Analisis Data Angket Motivasi

Hasil pengujian statistik pada angket motivasi dengan menggunakan uji

nonparametrik yaitu uji *Mann Whitney U* untuk motivasi belajar siswa dapat dilihat pada Tabel berikut:

Tabel 11. Rank Efektivitas Model Pembelajaran Melalui Uji *Mann Whitney U*

	Model Pembelajaran	N	Mean Rank	Sum of Ranks
Motivasi Siswa	Model <i>Inquiri</i>	20	28.48	569.50
	Model <i>Direct Intruction</i>	20	12.53	250.50
	Total	40		

Sumber: Data Penelitian (2017)

Berdasarkan hasil data di atas dengan menggunakan uji *Mann Whitney U* menunjukkan bahwa nilai rata-rata (mean) peringkat motivasi siswa pada tabel, diketahui bahwa model pembelajaran *inquiri* memiliki rata-rata 28,48, sedangkan model pembelajaran *direct intruction* memiliki rata-rata 12.53. hal ini menunjukkan bahwa secara rata-rata, peringkat efektivitas model pembelajaran *inquiri* lebih baik dari *direct intruction*.

Hipotesis pada motivasi siswa yang akan diuji yaitu:

$H_0 : \mu_1 \leq \mu_2$: yang berarti model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan berpengaruh terhadap motivasi siswa.

$H_0 : \mu_1 > \mu_2$: yang berarti model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan tidak berpengaruh terhadap motivasi siswa.

Dengan taraf nyata 5% atau 0,05.

Hasil dari uji *Mann Whitney U* dapat dilihat pada Tabel di bawah ini.

Tabel 12. Uji Statistik *Mann Whitney U*

	Motivasi Siswa
Mann-Whitney U	40.500
Wilcoxon W	250.500
Z	-4.325
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000
Exact Sig. [2*(1-tailed Sig.)]	.000 ^b

a. Grouping Variable: Model Pembelajaran

b. Not corrected for ties.

Sumber: Penelitian (2017)

Pada Tabel di atas diperoleh nilai Z hitung sebesar -4,325 dengan asymp. Sig. sebesar 0,000, karena sig. < 0,05 maka H_0 ditolak artinya model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan berdampak pada motivasi siswa terhadap proses belajar.

PEMBAHASAN

Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiri* Berbasis Lingkungan Terhadap Hasil Belajar Siswa

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis mengenai pengaruh

model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMA Negeri 1 Meureubo didapatkan hasil penelitian bahwa ada pengaruh model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan terhadap hasil belajar siswa karena nilai sig. dari hasil pengolahan data menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($17,987 > 1,73406$) dan nilai sig. = 0,000 yang artinya nilai sig. < 0,05, maka H_0 ditolak.

Jadi, berdasarkan uji *t-test* pada taraf 95% yang telah dilakukan terhadap dua grup sampel yang masing-masing grup terdiri atas 20 sampel dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan sebagai media pembelajaran memberikan pengaruh yang lebih baik terhadap hasil belajar siswa secara signifikan yaitu dengan rata-rata (mean) 89,4000, bila dibandingkan dengan menggunakan model pembelajaran *direct intruction* yang memiliki rata-rata (mean) hanya 58,9000.

Pengaruh Model Pembelajaran *Inquiri* Berbasis Lingkungan Terhadap Motivasi Siswa

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis mengenai pengaruh model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan sebagai media pembelajaran terhadap motivasi siswa kelas X di SMA Negeri 1 Meureubo didapatkan hasil penelitian melalui uji *Mann Whitney U* menunjukkan bahwa ada perbedaan antara nilai mean (rata-rata) dari kelas kontrol dan eksperimen. Pada kelas kontrol yang menggunakan model *direct intruction*

memiliki nilai mean (rata-rata) sebesar 12,53, sedangkan untuk model *inquiri* memiliki mean (rata-rata) sebesar 28,48. hal ini menunjukkan bahwa secara rata-rata, peringkat efektivitas model pembelajaran *inquiri* lebih baik dari *direct intruction*.

Selain melihat nilai mean dari kedua kelas pengujian semakin diperkuat dengan melihat perolehan nilai *Z* hitung sebesar -4,325 dengan asymp. Sig. untuk uji satu arah sebesar 0,000, karena sig. < 0,05 maka H_0 ditolak artinya model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan berdampak pada motivasi siswa terhadap proses belajar.

Kelas eksperimen yang menerapkan model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan dalam proses pembelajarannya memiliki motivasi yang lebih tinggi daripada kelas kontrol yang menerapkan model *direct intruction*. Hal ini karena dalam model pembelajarn *inquiri* berbasis lingkungan, materi keanekaragaman hayati disampaikan dengan cara siswa terjun langsung ke lingkungan untuk mengamati keanekaragaman yang ada disekitar lingkungan sekolah dan dalam ini siswa akan lebih antusia dalam kegiatan pembelajaran dan memecahkan masalah.

Menurut Sanjaya (2006 : 209), penggunaan lingkungan dalam proses pembelajaran dapat menambah motivasi belajar siswa sehingga perhatian siswa terhadap materi pembelajaran dapat lebih meningkat.

Tingginya motivasi belajar pada siswa dapat terlihat pula dari ketekunan belajar siswa menurut Solina (2013 : 292) bahwa

ketekunan dalam belajar sangat dibutuhkan siswa untuk meraih prestasi belajar yang baik, siswa yang memiliki ketekunan dalam belajar akan berusaha fokus dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar. Siswa yang memiliki tingkat motivasi yang tinggi tidak mudah putus asa dalam menghadapi kesulitan belajar.

Dari hasil pengujian diatas dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan terhadap hasil belajar dan motivasi siswa kelas X di SMA Negeri 1 Meureubo.

SIMPULAN

Berdasarkan kajian teori dan didukung dengan adanya hasil penelitian serta mengacu pada rumusan masalah yang telah diuraikan pada bab sebelumnya dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan terhadap hasil belajar siswa kelas X di SMA Negeri 1 Meureubo pada materi keanekaragaman hayati. Hal ini dibuktikan dengan hasil pengujian hipotesis dengan nilai ($t_{hitung} > t_{tabel}$ ($17,987 > 1,73406$) dan didapat nilai sig $0,000 < 0,05$). Dengan demikian maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Model pembelajaran *inquiri* berbasis lingkungan memberikan pengaruh positif terhadap hasil belajar siswa. selain itu model *inquiri* berbasis lingkungan juga dapat memberikan motivasi belajar bagi siswa hal ini dapat dilihat dari diperolehnya nilai Z hitung sebesar -4,325 dengan asymp. Sig. sebesar 0,000, karena sig. $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. artinya model pembelajaran

inquiri berbasis lingkungan berdampak pada motivasi siswa terhadap proses belajar.

DAFTAR RUJUKAN

- Arikunto, S. 2001. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Hanafiah, Nanang & Suhana, C. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Hadi, K. 2017. Pengembangan Model *Problem Based Learning* Berbasis Kearifan Lokal Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas X Di Kabupaten Aceh Selatan. Jurnal Bionatural Volume 4 No 2 September ISSN 2355-3790
- Mustachfidoh. 2013. *Pengaruh Model Pembelajaran Inquiri Terhadap Prestasi Belajar Biologi Ditinjau Dari Intelegensi Siswa SMA Negeri 1 Srono*. Program Studi Pendidikan Sains : Universitas Pendidikan Ghanesa.
- Matthew, B. M. & Kenneth, I.O. 2013. A Study on The Effects of Guided Inquiry Teaching Method on Students Achievement in Logic. *International Research* . 2(1): 134-140.
- Sanjaya Wina. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Solina. 2013. *Peran Disiplin Pada Perilaku dan Prestasi Siswa*. Jakarta : Grasindo.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.

- Sugiyono. 2007. *Statiska Untuk Penelitian*.
Bandung : Alfabeta.
- Sukardi. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta : Bumi Aksara.