**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP
PENINGKATAN HASIL BELAJAR SISWA PADA KONSEP
PENCEMARAN LINGKUNGAN DI SMA NEGERI 2
MEUREUDU KABUPATEN PIDIE JAYA**

Zuraida ⁽¹⁾, Zufahmi ⁽²⁾

^{1,2} Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Jabal Ghafur
e-mail:raidazuraida4@gmail.com

Article History:

Received: June 12, 2021
Revised: June 15, 2021
Accepted: June 24, 2021
Published: June 29, 2021

Keywords:

Model Inkuiri: Hasil Belajar, Pencemaran Lingkungan

***Correspondence Address:**

raidazuraida4@gmail.com

Abstrak: Penelitian bertujuan untuk mengetahui penerapan model inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa SMA Negeri 2 Meureude Pidie Jaya. Metode penelitian menggunakan desain *one group pre-test post-test*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 2 Meuredu berjumlah 90 siswa yang terdiri dari 4 kelas. Sampel dipilih secara *randomsampling*, sampel yang terpilih adalah siswa kelas X-1 berjumlah 22 siswa sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model *inkuiri* dan kelas X-2 berjumlah 20 siswa sebagai kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan model konvensional. Pengumpulan data menggunakan metode (1) pengamatan, (2) tes hasil belajar dan (3) dokumentasi serta (4) serta angket respon siswa. Analisis data menggunakan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Menggunakan instrumen penelitian berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Lember Kerja Siswa (LKS) dan tes hasil belajar berupa soal tes. Teknik analisis data dengan Analisis peningkatan hasil belajar Gain yang dinormalisasi (N-gain) dan pengujian hipotesis uji *independent sample t-test* (Uji-t). Tahapan model inkuiri dalam kegiatan pembelajaran terdiri dari orientasi masalah, merumus masalah, mengajukan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dengan menganalisis data serta membuat kesimpulan. Berdasarkan tahapan tersebut model inkuiri memiliki kesesuaian dengan materi Pencemaran lingkungan. Hasil belajar setelah penerapan model Inkuiri pada materi Pencemaran lingkungan terjadi peningkatan dengan peroleh N-gain sedang serta kendala yang ditemukan penelitian sudah dicari alternatif solusi. Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model inkuiri pada materi Pencemaran Lingkungan pada SMA Negeri 2 Meuredu Pidie Jaya dapat meningkatkan Hasil Belajar.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan faktor yang sangat penting bagi suatu bangsa, karena pendidikan itu yang menentukan perkembangan dan kemajuan serta keberhasilan suatu bangsa. Pendidikan adalah suatu aktifitas untuk

mengembangkan aspek kepribadian manusia yang berjalan seumur hidup, dapat diperoleh dari pembelajaran (Sanjaya, 2006:102).

Menurut Permendiknas No. 22 tahun 2006 "IPA merupakan ilmu pengetahuan yang berkaitan dengan cara mencari tahu

tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu proses penemuan”.

Masalah pendidikan dan pengajaran saat ini merupakan masalah yang cukup kompleks, menurut Tang, dalam peluncuran *Global Education Monitoring (GEM) Report 2016*, kendala yang dihadapi pemerintah Indonesia saat ini adalah memastikan seluruh anak bersekolah dengan mendapatkan kualitas pendidikan yang sama, selama ini pemerintah Indonesia masih terfokus pada angka kelulusan siswa dalam mengembangkan pendidikan. Mutu pendidikan belum menjadi prioritas pemerintah padahal, angka partisipasi siswa bersekolah tanpa diiringi dengan penyediaan kualitas pendidikan yang baik tidak akan berdampak banyak pada kualitas individu tersebut (Suastha, 2016).

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMA Negeri 2 Meureudu bahwa pelajaran Biologi pada konsep pencemaran lingkungan yang dilakukan oleh guru di kelas masih didominasi dengan metode diskusi disertai dengan ceramah, belum menggunakan variasi model pembelajaran lainnya serta kurang memberi gambaran nyata kepada siswa terkait materi yang sedang diajarkan. Hal tersebut mengakibatkan siswa tidak memperhatikan guru dan sibuk dengan temannya sendiri sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan tidak tercapai harap.

Salah satu cara untuk pencapaian kualitas sumber daya manusia dalam pendidikan khususnya pendidikan biologi dapat dilakukan dengan pemilihan model pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diajarkan dan kondisi siswa tersebut (Djamarah, 2006:70).

Guru hendaknya harus tepat dalam memilih dan menggunakan metode, Efektif tidak hanya tujuan pengajaran sangat tergantung pada kemampuan guru.

Pemakaian metode yang tepat dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, sebaliknya penggunaan metode yang tidak tepat akan menjadi penghambat yang paling besar dalam mendapatkan hasil belajar yang optimal (Nugraha, 2012: 80).

Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan dalam meningkatkan hasil belajar konsep pencemaran lingkungan adalah model pembelajaran inkuiri. Pembelajaran inkuiri yaitu rangkaian kegiatan dalam proses belajar mengajar yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan (Hamruni, 2012:132).

Seorang guru yang menggunakan model pembelajaran dengan tepat sesuai dengan situasi dan kondisi siswa, maka siswa akan cepat merespon atau memahami materi yang diberikan oleh guru. Hal ini akan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa baik dari aspek kognitif, aspek afektif maupun aspek psikomotorik (Hamalik, 2005:90).

Sebaliknya jika guru menggunakan yang kurang tepat dengan kondisi dan situasi siswa, maka siswa kurang bisa merespon materi yang diajarkan oleh guru dan dikhawatirkan hasil belajar siswa akan mengalami penurunan (Devita, 2014:120).

Model pembelajaran inkuiri merupakan suatu model pembelajaran yang menuntut siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses kegiatan belajar mengajar. Pembelajaran inkuiri mengacu pada metode pengajaran di mana siswa belajar bersama dalam kelompok kecil yang terdiri dari 4-5 siswa dengan kemampuan yang berbeda antara satu dengan yang lainnya dan saling membantu untuk memahami suatu bahan pembelajaran. Belajar belum selesai jika salah satu teman dalam kelompoknya belum menguasai pembelajaran, sehingga semua

anggota kelompok bertanggung jawab terhadap belajar individu tiap anggota kelompok. Model inkuiri adalah model yang mampu menggiring siswa untuk menyadari apa yang telah didapatkan selama belajar (Mulyasa, 2003:234).

Ada berbagai rumusan tentang pembelajaran berdasarkan inkuiri, antara yang satu dengan lainnya berbeda secara gradual. Model inkuiri adalah pembelajaran yang dibentuk atas dasar diskoveri, artinya siswa harus menggunakan kemampuannya secara baik beserta kemampuan lainnya (Hamalik, 2006:219). Pembelajaran inkuiri seorang bertindak sebagai ilmuan (*scientist*), melakukan eksperimen, dan mampu melakukan proses mental berinkuiri yakni, berupaya menemukan jawaban-jawaban atas topik-topik yang diberikan. Dalam situasi tersebut, para siswa dapat menemukan konsep atau rincian informasi. Model inkuiri ini dapat dilaksanakan pada seluruh kelas sebagai bagian dari kegiatan-kegiatan inkuiri (*social inquiry*).

Hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar. Jadi hasil belajar adalah akibat dari suatu aktifitas yang dapat diketahui perubahannya dalam pengetahuan, pemahaman, keterampilan, dan nilai sikap melalui ujian (Sudjana, 2004:180).

Konsep Pencemaran Lingkungan merupakan salah satu konsep Pelajar IPA yang diajarkan di SMA. Pencemaran Lingkungan adalah proses masuknya polutan kedalam suatu lingkungan sehingga dapat menurunkan kualitas lingkungan tersebut, pencemaran adalah segala perubahan yang tidak dikehendaki pada sifat-sifat udara, air, tanah, atau makanan yang dapat mempengaruhi keselamatan makhluk hidup (Erwin, 2008). Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti mengambil dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di SMA Negeri 2

Meureudu Kabupaten Pidie Jaya”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran inkuiri terhadap peningkatan hasil belajar siswa pada konsep Pencemaran Lingkungan di SMA Negeri 2 Meureudu Kabupaten Pidie Jaya. Hipotesis dalam penelitian ini adalah: Penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Konsep Pencemaran Lingkungan di SMA Negeri 2 Meureudu Kabupaten Pidie Jaya.

METODE PENELITIAN

Pendekatan dan Jenis Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian ini *pretest-posttest*. Berikut merupakan tabel desain penelitian *pretest-posttest*

Tabel 3.1. Desain Penelitian *Pretest-Posttest*

Kelas	Pretes	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O ₁	X ₁	O ₂
Kontrol	O ₁	X ₂	O ₂

(Sumber: Sugiono, 2009:76)

Keterangan:

O₁ : tes awal (pretest) untuk kelas eksperimen dan kontrol

O₂ : tes akhir (posttest) untuk kelas eksperimen dan kontrol

X₁ : perlakuan terhadap kelompok eksperimen yaitu dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMA Negeri 2 Meureudu berjumlah 90 siswa yang terdiri dari 4 kelas. Pengambilan sampel dilakukan secara purposive sampling yaitu berdasarkan nilai pre-test yang memiliki

nilai yang sama sama/hampir sama, selanjutnya dipilih secara randomsampling, sampel yang terpilih adalah siswa kelas X-1 berjumlah 22 siswa sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan model inquiri dan kelas X-2 berjumlah 20 siswa sebagai kelas kontrol yang diajarkan dengan menggunakan model konvensional.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data menggunakan metode (1) pengamatan, (2) tes hasil belajar dan (3) dokumentasi serta (4) serta angket respon siswa

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dengan Analisis peningkatan hasil belajar Gain yang dinormalisasi (N-gain) dan pengujian hipotesis uji independent sample t-test (Uji-t). Menghitung peningkatan hasil belajar siswa dengan rumus N-gain:

$$N - Gain = \frac{S_{Post} - S_{Pre}}{S_{Max} - S_{Pre}}$$

X2 : perlakuan terhadap kelompok kontrol yaitu dengan menggunakan model Konvensional (Ceramah dan diskusi kelas)

Keterangan: N-Gain = Nilai Gain

Spost= Nilai Posttest

Spre = Nilai Pree-test

Smax = Nilai Maksimum

Data dari hasil hitung N-Gain tersebut kemudian dikonversi kriteria sebagai berikut:

Tabel 3.2 Kriteria Normalized-Gain

Skor N-Gain	Kriteria
0,70 < N-Gain	Tinggi
0,30 ≤ Gain ≤ 0,70	Sedang
N-Gain < 0,30	Rendah

(Sumber: Hake 1999)

Adapun uji -t menurut Rahmawati, (2015:71)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

keterangan:

x₁ = nilai rata-rata kelas eksperimen

x₂ = nilai rata-rata kelas kontrol

s₁² = varians kelas eksperimen

s₂² = varians kelas kontrol

n₁ = banyak data kelas eksperimen

n₂ = banyak data kelas control (Rahmawati, 2015:)

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kelas X-1 dan kelas X-2 di SMA Negeri 2 Meureudu tahun ajaran 2020/2021 diperoleh nilai siswa melalui nilai pre test dan post test. Pretest di berikan sebelum mengajarkan materi Pencemaran Lingkungan, pemberian pre test dilakukan untuk melihat hasil belajar siswa sebelum proses pembelajaran berlangsung. Setelah itu peneliti mengajarkan materi Pencemaran Lingkungan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri. Pada akhir penelitian peneliti memberikan post test berupa tes pilihan ganda sebanyak 25 soal. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat hasil belajar yang diperoleh siswa setelah materi pokok diajarkan. Hasil belajar merupakan tingkat ketercapaian indikator/tujuan setelah proses pembelajaran.

Hasil Belajar

Hasil belajar pengetahuan merupakan kemampuan siswa pada pembelajaran model inkuiri. pada materi Pencemaran Lingkungan yang diperoleh siswa dalam tes hasil belajar. Hasil Tes belajar berupa aspek pengetahuan secara rinci dapat dilihat pada lampiran. Selanjutnya data tersebut dianalisis untuk menghitung peningkatan hasil belajar atau N-Gain, uji-T, ketuntasan indikator dan klasikal dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 N-Gain, uji-T, ketuntasan indikator dan klasikal

Sampel	Nilai Rata-Rata		N-Gain	Ketuntasan Klasikal		Ketuntasan Indikator		Uji-T
	Pretes	Postest		Pretes	Postest	Pretes	Postest	
Kelas Kontrol	43	56.3	0,22	20%	40%	0%	20%	7.21
Kelas Eksperimen	43.86	79.40	0,62	18.18%	100%	0%	100%	

(Sumber: Data Primer, 2019)

Skor rata-rata yang diperoleh dari post-test kelas kontrol yakni 56.3 Dan post-test kelas eksperimen 79.40. Berdasarkan data skor N-gain kelas kontrol diketahui bahwa 0,22 siswa tergolong dalam kategori rendah dan hanya 0,62 berkategori sedang.

Hasil analisis data di atas menunjukkan bahwa, nilai rata-rata pre-test kelas kontrol 43 dan kelas eksperimen 43.68. Nilai rata-rata post-test kelas kontrol 56.3 dan kelas eksperimen 79.40. Hasil analisis uji t diperoleh nilai $t = 7.21$, jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $7.21 > 1,68$, dengan demikian H_0 diterima dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran inkuiri yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Pencemaran Lingkungan di SMA Negeri 2 Meureudu. Berdasarkan hasil analisis ketuntasan aspek pengetahuan dan N-Gain, nilai rata-rata pretest pada kelas kontrol sebesar 43 dan nilai rata-rata post test sebesar 56.3 sehingga terjadi peningkatan hasil belajar atau N-Gain sebesar 0,22 dengan kategori rendah, sedangkan nilai rata-rata pretes kelas eksperimen sebesar 43.68 dan nilai rata-rata post tests sebesar 79.40 sehingga terjadi peningkatan N-Gain sebesar 0,62. Ketuntasan klasikal pada pretes kelas kontrol sebesar 20% dan kelas eksperimen 18.18%, sedangkan hasil ketuntasan post test kelas kontrol sebesar 40%. Hasil ketuntasan klasikal pada post test di kelas eksperimen mencapai hasil sebesar 100%. Hasil ketuntasan indikator pada pretes kelas kontrol dan kelas eksperimen sama-sama tidak tuntas atau 0%, Hasil ketuntasan post test kelas kontrol sebesar 40%. Sedangkan ketuntasan indikator pada post test di kelas

ekperimen mencapai hasil sebesar 100%. Berarti hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri lebih baik dari pada hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran inkuiri yang diterapkan pada kelompok eksperimen dan model pembelajaran yang bukan model inkuiri yang diterapkan pada kelompok kontrol dalam penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan terhadap hasil belajar siswa sebesar 7.21. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan uji-t diperoleh nilai $t = 7.21$, jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $7.21 > 1,68$, dengan demikian H_0 diterima dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang berbunyi "Penerapan Model Pembelajaran inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di SMA Negeri 2 Meureudu Kabupaten Pidie Jaya" dapat diterima kebenarannya.

Penelitian ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Budiyono dalam jurnalnya, 2016. Model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional dengan rata-rata kelas eksperimen adalah 85 dan kelas kontrol adalah 56,06. Selanjutnya Riyadi dalam jurnalnya, 2015. Penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa kelas XI IPA 3 SMA Batik 2 Surakarta dengan rata-rata persentase aspek pada siklus I sebesar 56,1% dan siklus II sebesar 78,35% mengalami peningkatan yaitu 22,25%.

Kendala yang dihadapi dalam penerapan model pembelajaran inkuiri secara umum terdapat dari peneliti sendiri diantaranya: (a) Perencanaan yang belum optimal yang mengakibatkan apa yang telah direncanakan dengan matang tidak sesuai dengan pelaksanaan; (b) Pengaturan waktu yang kurang baik membuat proses pembelajaran kurang optimal; (c)

Pengelolaan kelas yang kurang baik sehingga kondisi kelas kurang kondusif.

Hasil Penelitian

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di kelas X-1 dan kelas X-2 di SMA Negeri 2 Meureudu tahun ajaran 2020/2021 diperoleh nilai siswa melalui nilai pre test dan post test. Pretest di berikan sebelum mengajarkan materi Pencemaran Lingkungan, pemberian pre test dilakukan untuk melihat hasil belajar siswa sebelum proses pembelajaran berlangsung. Setelah itu peneliti mengajarkan materi Pencemaran Lingkungan dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri. Pada akhir penelitian peneliti memberikan post test berupa tes pilihan ganda sebanyak 25 soal. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk melihat hasil belajar yang diperoleh siswa setelah materi pokok diajarkan. Hasil belajar merupakan tingkat ketercapaian indikator/tujuan setelah proses pembelajaran.

Hasil belajar pengetahuan merupakan kemampuan siswa pada pembelajaran model inkuiri. pada materi Pencemaran Lingkungan yang diperoleh siswa dalam tes hasil belajar. Hasil Tes belajar berupa aspek pengetahuan secara rinci dapat dilihat pada lampiran. Selanjutnya data tersebut dianalisis untuk menghitung peningkatan hasil belajar atau N-Gain, uji-T, ketuntasan indikator dan klasikal dapat dilihat pada tabel 4.1 sebagai berikut:

Tabel 4.1 N-Gain, uji-T, ketuntasan indikator dan klasikal

Sampel	Nilai Rata-Rata		N-Gain	Ketuntasan Klasikal		Ketuntasan Indikator		Uji-T
	Pretes	Postest		Pretes	Postest	Pretes	Postest	
Kelas Kontrol	43	56.3	0,22	20%	40%	0%	20%	7.21
Kelas Eksperimen	43.86	79.40	0,62	18.18%	100%	0%	100%	

(Sumber: Data Primer, 2021)

Skor rata-rata yang diperoleh dari post-test kelas kontrol yakni 56.3 Dan post-test kelas eksperimen 79.40. Berdasarkan data skor N-gain kelas kontrol diketahui bahwa 0,22 siswa tergolong dalam kategori rendah dan hanya 0,62 berkategori sedang.

Hasil analisis data di atas menunjukkan bahwa, nilai rata-rata pre-test kelas kontrol 43 dan kelas eksperimen 43.68. Nilai rata-rata post-test kelas kontrol 56.3 dan kelas eksperimen 79.40. Hasil analisis uji t diperoleh nilai $t = 7.21$, jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $7.21 > 1,68$, dengan demikian H_0 diterima dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$

Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran inkuiri yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada Pencemaran Lingkungan di SMA Negeri 2 Meureudu. Berdasarkan hasil analisis ketuntasan aspek pengetahuan dan N-Gain, nilai rata-rata pretest pada kelas kontrol sebesar 43 dan nilai rata-rata post test sebesar 56.3 sehingga terjadi peningkatan hasil belajar atau N-Gain sebesar 0,22 dengan kategori rendah, sedangkan nilai rata-rata pretes kelas eksperimen sebesar 43.68 dan nilai rata-rata post tests sebesar 79.40 sehingga terjadi peningkatan N-Gain sebesar 0,62. Ketuntasan klasikal pada pretes kelas kontrol sebesar 20% dan kelas eksperimen 18.18%, sedangkan hasil ketuntasan post test kelas kontrol sebesar 40%. Hasil ketuntasan klasikal pada post test di kelas eksperimen mencapai hasil sebesar 100%. Hasil ketuntasan indikator pada pretes kelas kontrol dan kelas eksperimen sama-sama tidak tuntas atau 0%, Hasil ketuntasan post test kelas kontrol sebesar 40%. Sedangkan ketuntasan indikator pada post test di kelas eksperimen mencapai hasil sebesar 100%. Berarti hasil belajar siswa yang diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri lebih baik dari pada hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran inkuiri yang diterapkan pada kelompok eksperimen dan model pembelajaran yang bukan model inkuiri yang diterapkan pada kelompok kontrol dalam penelitian ini menunjukkan adanya perbedaan terhadap hasil belajar siswa sebesar 7.21. Berdasarkan hasil

penelitian dengan menggunakan uji-t diperoleh nilai $t = 7.21$, jadi t hitung $>$ t tabel yaitu $7.21 > 1,68$, dengan demikian H_0 diterima dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa hipotesis yang berbunyi “Penerapan Model Pembelajaran inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Pencemaran Lingkungan Di SMA Negeri 2 Meureudu Kabupaten Pidie Jaya” dapat diterima kebenarannya.

Penelitian ini diperkuat oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Budiyo dalam jurnalnya, 2016. Model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap keterampilan proses sains siswa dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional dengan rata-rata kelas eksperimen adalah 85 dan kelas kontrol adalah 56,06. Selanjutnya Riyadi dalam jurnalnya, 2015. Penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan keterampilan proses sains siswa kelas XI IPA 3 SMA Batik 2 Surakarta dengan rata-rata persentase aspek pada siklus I sebesar 56,1% dan siklus II sebesar 78,35% mengalami peningkatan yaitu 22,25%.

Kendala yang dihadapi dalam penerapan model pembelajaran inkuiri secara umum terdapat dari peneliti sendiri diantaranya: (a) Perencanaan yang belum optimal yang mengakibatkan apa yang telah direncanakan dengan matang tidak sesuai dengan pelaksanaan; (b) Pengaturan waktu yang kurang baik membuat proses pembelajaran kurang optimal; (c) Pengelolaan kelas yang kurang baik sehingga kondisi kelas kurang kondusif.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dibahas pada bab sebelumnya, peneliti dapat menyimpulkan bahwa:

1. Pembelajaran dengan menggunakan inkuiri mengalami peningkatan hasil belajar atau N-Gain sebesar pada kelas kontrol 0,22 dengan kategori rendah dan

pada kelas eksperimen 0,62 dengan kategori sedang.

2. Hasil Ketuntasan klasikal pada pretest kelas kontrol sebesar 20% dan kelas eksperimen 40%, sedangkan hasil ketuntasan post test kelas kontrol sebesar 40% sedangkan kelas eksperimen sebesar 100%.
3. Hasil Ketuntasan indikator pada pretest kelas kontrol dan kelas eksperimen sama-sama tidak mencapai indikator atau 0%, sedangkan hasil ketuntasan post test kelas kontrol sebesar 40% sedangkan kelas eksperimen sebesar 100%.
4. Hasil uji t tes juga memperkuat adanya peningkatan hasil belajar. Uji perbedaan hasil belajar didapat t hitung $>$ t tabel yaitu $7.21 > 1,68$, dengan demikian H_0 diterima dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$. Dengan demikian hipotesis pada penelitian ini diterima yaitu adanya peningkatan hasil belajar siswa pada konsep Pencemaran Lingkungan di SMA Negeri 2 Meureudu dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh maka beberapa saran yang dapat diajukan antara lain:

1. Model pembelajaran inkuiri dapat digunakan dalam pembelajaran Biologi pada konsep Pencemaran Lingkungan sebagai salah satu jalan alternatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
2. Penerapan model pembelajaran inkuiri dalam proses pembelajaran harus mampu mengatur waktu pelaksanaan dengan baik, sehingga pembelajaran dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan.
3. Penelitian ini sangat terbatas pada kemampuan peneliti, maka perlu diadakan penelitian lebih lanjut

mengenai penerapan model pembelajaran inkuiri pada konsep-konsep yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Sastrawijaya. (2009). Pencemaran Lingkungan, Jakarta: Rineka Cipta
- Silalahi. (2001). Hukum Lingkungan Dalam Sistem Penegakkan Hukum Lingkungan Indonesia, Edisi Ke-3, Bandung: Alumni
- Agusmira, Hasliati. (2015) Penerapan Model Pembelajaran inkuiri Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Dan Motivasi Siswa Pada Materi Sistem Gerak Pada Manusia Kelas Xi Di Sman 2 Kluet Utara Kabupaten Aceh Selatan
- Ali, Tabrani. (2005). Proses Belajar Mengajar di Perguruan Tinggi Jakarta: Rineka Cipta
- Daud, Silalahi. (2003). Pengaturan Hukum Sumber Daya Air dan Lingkungan Hidup di Indonesia. Bandung: Alumni
- Devita, (2014). Unesco Soroti Kesenjangan Kualitas Pendidikan di Indonesia: <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20160906155806-20156462/unesco-soroti-kesenjangan-kualitas-pendidikan-di-indonesia/diakses.20.08.2018>.
- Djamarah. (2006). Melaksanakan Penelitian Tindakan Kelas Itu Mudah. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Hamalik, Oemar. (2005). Proses Belajar Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara.
- Isjoni. 2011. Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Grasindo persada, Jakarta.
- Mahida, U, N, Pencemaran Air dan Pemanfaatan Limbah industri, CV. Rajawali,
- Muhibbin. (2007). Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Nugraha, Uus. (2012) Penerapan Model Pembelajaran inkuiri Dalam Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Bela Negara
- Soemarwoto. (2004). Ekologi, Lingkungan Hidup Dan Pembangunan, Djambatan, Jakarta.
- Subagyo. (2005). Hukum Lingkungan Masalah dan Penanggulannya. Jakarta: Rineka Cipta
- Sanjaya. (2006). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfa Beta
- Slameto. (2010). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi. Jakarta: Rineka Cipta
- Slameto. (2011). Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: Grasindo persada
- Solihatin. (2012) .Konsep dan Makna Pembelajaran. Bandung: Alfabeta.
- Sudjana, Nana. (2008). Dasar-Dasar Proses Belajar Mengajar. Oksidasi Di Kelas X Sma Negeri 2 Siak Hulu. Bandung: Sinar Baru Aglesindo.
- Sudjana. (2004). Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Suprijono. (2009). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung: Alfa Beta

Wena, Made. (2009). Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer. Jakarta: PT. Bumi Aksara.

Widyatun. (2011). Penilaian Hasil Belajar Oleh Pendidik Pada Pendidikan Dasar Dan Pendidikan Menengah. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Wina sanjaya. (2006). Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi. Jakarta: Kencana

Winataputra. (2001). Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi. Jakarta: Rineka Cipta

Wardhana. (2001). Dampak Pencemaran Lingkungan. Yogyakarta: Andi Offset.