

**KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS X SMA
NEGERI 1 KARTASURA TAHUN PELAJARAN 2015/2016
MENGUNAKAN PEMBELAJARAN *INQUIRING MINDS*
WANT TO KNOW PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI**



PUBLIKASI ILMIAH

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Oleh:

FITRIA HARDIANAWATI

A 420 120 138

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

**KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS X SMA
NEGERI 1 KARTASURA TAHUN PELAJARAN 2015/2016
MENGUNAKAN PEMBELAJARAN *INQUIRING MINDS*
WANT TO KNOW PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

FITRIA HARDIANAWATI

A 420 120 138

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Drs. Djumadi, M.Kes

NIK.807

HALAMAN PENGESAHAN

**KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS X SMA NEGERI 1
KARTASURA TAHUN PELAJARAN 2015/2016 MENGGUNAKAN
PEMBELAJARAN *INQUIRING MINDS WANT TO KNOW* PADA
PEMBELAJARAN BIOLOGI**

OLEH

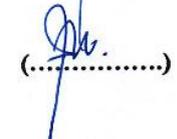
FITRIA HARDIANAWATI

A 420 120 138

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Senin, 25 April 2016
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Drs. Djumadi, M.Kes.
(Ketua Dewan Penguji)
2. Dra. Hariyatmi, M.Si.
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Triastuti Rahayu M.Si.
(Anggota II Dewan Penguji)

()
()
()

Dekan,



Prof. Dr. Hartono Prayitno, M. Hum. Dekan

NPK: 196504281993031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 14 April 2016



FITRIA HARDIANAWATI

A 420 120 138

**KEMAMPUAN BERFIKIR KRITIS SISWA KELAS X SMA NEGERI 1
KARTASURA TAHUN PELAJARAN 2015/2016 MENGGUNAKAN
IMPLEMENTASI STRATEGI PEMBELAJARAN *INQUIRING MINDS WANT
TO KNOW* PADA PEMBELAJARAN BIOLOGI**

Fitria Hardianawati¹⁾, Djumadi²⁾

Mahasiswa¹⁾, Staf Pengajar²⁾, Program Studi Pendidikan Biologi, Skripsi,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, April, 20016

hardianafitria@gmail.com

Abstrak

Inovasi pembelajaran yang berbasis pembelajaran aktif sekarang ini menuntut guru untuk lebih kreatif dalam mengajar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji implementasi strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* pada pembelajaran biologi terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 1 Kartasura tahun pelajaran 2015/2016. Penelitian ini jika ditinjau dari bidang ilmu pendidikan merupakan penelitian eksperimen semu (*quasy experiment*) dengan menarik kesimpulan melalui analisis statistik. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMA Negeri 1 Kartasura yang berjumlah 354 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah 33 siswa kelas XD sebagai kelas eksperimen dan 33 siswa kelas XF sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes tertulis dan wawancara. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data taraf signifikansi 5%, dengan teknik uji instrumen dan teknik uji komparasi diperoleh: (1) Soal uraian dalam menilai kemampuan berfikir kritis valid. Hal ini berdasarkan hasil uji validitas diketahui bahwa r_{tabel} sebesar 0,355 dan diperoleh nilai korelasi untuk 15 item soal nilai lebih dari r_{tabel} maka item-item tersebut berkorelasi signifikan dengan skor total. (2) Soal uraian dalam menilai kemampuan berfikir kritis reliabel. Hal ini berdasarkan hasil uji reliabilitas diperoleh Alpha sebesar 0,885 dan r_{tabel} sebesar 0,355 sehingga $r > r_{tabel}$ yaitu $0,885 > 0,355$. (3) Kemampuan berfikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 1 Kartasura tahun pelajaran 2015/2016 menggunakan pembelajaran *inquiring minds want to know* lebih berpengaruh terhadap kemampuan berfikir siswa di dibandingkan dengan pembelajaran secara ceramah. Hal ini berdasarkan hasil uji perbedaan rata-rata dua sampel berpasangan (*independent sample t test*) diketahui bahwa nilai probabilitas 0,000 maka nilai tersebut $< 0,05$.

Kata Kunci: *kemampuan berfikir kritis siswa, strategi inquiring minds want to know.*

Abstracts

Nowadays, the innovation of active learning demands teachers to be more creative in teaching. This research aims to investigate the implementation of *inquiring minds want to know* learning strategy in Biology learning towards critical thinking abilities of the grade X students of SMA Negeri 1 Kartasura in the academic year of 2015/ 2016. According to educational field, this research is a quasy experiment by making a conclusion using a statistical analysis. The population of this research were 354 students of SMA Negeri 1 Kartasura. The samples of this research were 33 students of XD class as the experimental class and 33 students of XF class as the control class. The data collection techniques were written tests and interviews. The data analysis technique used was a 5% significant standard data analysis using instrument testing and comparative testing techniques which obtained: (1) Essays for assessing critical thinking abilities were valid. It referred to the result of validity test identified that r_{table} was 0.355 and gained correlation score for 15 test items that was bigger than that of r_{table} , so the items were significantly correlated with the total score. (2) Essays for assessing critical thinking were reliable. It referred to the reliability test that Alpha was 0.885 and r_{table} was 0.355, so r_{table} was $0.885 > 0.355$. (3) *Inquiring minds want to know* learning strategy influenced critical thinking abilities of the grade X students of SMA Negeri 1 Kartasura in the academic year of 2015/ 2016 in Biology subject.

It referred to the mean scores of two independent sample t test identified that probability score was 0.000, so the score was < 0.05.

Keywords: *critical thinking abilities of students, inquiring minds want to know strategy.*

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan aspek utama dalam proses pendidikan karena pengalaman belajar yang dihayati siswa selama pembelajaran akan sangat berperan dalam pembentukan kemampuan yang selanjutnya akan menentukan mutu pendidikan. Sebagaimana diketahui bahwa guru adalah pendidik yang profesional dan ilmuwan yang memiliki kompetensi dituntut senantiasa melakukan upaya-upaya inovatif dan inventif dalam bidang ilmu yang menjadi tanggung jawabnya. Belajar adalah suatu proses berbagai tindakan dan langkah untuk merubah perilaku siswa, dimana perubahan-perubahan tersebut dapat diamati secara nyata (Arifin, 2000).

Menurut Sanjaya (2010), inovasi pembelajaran yang berbasis pembelajaran aktif sekarang ini menuntut guru untuk lebih kreatif dalam mengajar dengan berbagai macam metode agar pembelajaran yang berlangsung tidak monoton. Oleh sebab itu perlu ada suatu upaya untuk mengentaskan permasalahan pembelajaran yang ada dan perlu dilakukan inovasi pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran yang berorientasi ke arah aplikatif yang menjadikan siswa sebagai subjek pembelajaran atau *student centered learning*. Dengan demikian, pelaksanaan proses pembelajaran khususnya biologi perlu dilakukan pembaharuan, salah satunya strategi pembelajaran yang digunakan dalam rangka mencari alternatif bentuk strategi pembelajaran yang dianggap akan lebih efektif dari yang sebelumnya.

Strategi pembelajaran yang baik seharusnya mampu membuat siswa terlibat secara aktif. Rasa ingin tahu siswa diwujudkan pada aktivitas siswa dalam menjawab pertanyaan dan menyampaikan gagasannya sendiri sesuai dengan arahan guru. Salah satu pembelajaran yang dapat digunakan adalah strategi pembelajaran *inquiring minds want to know*. Strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* muncul dari keinginan untuk memberi rasa senang kepada siswa dalam menemukan sesuatu oleh mereka sendiri. Dalam pelaksanaannya, pembelajaran ini lebih banyak diterapkan, karena dengan petunjuk guru siswa akan bekerja lebih terarah dalam rangka mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

Dari hasil penelitian Husnidar (2014) didapat hasil, peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah pada materi bangun ruang lebih tinggi daripada siswa yang diajarkan secara konvensional pada materi yang sama. Pada pengelompokan siswa menurut peringkat, peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi dari siswa yang diajarkan secara konvensional terjadi pada kelompok tinggi dan kelompok sedang saja.

Hasil observasi Sangadah (2011), terhadap proses pembelajaran biologi kelas X-7 SMA Negeri 5 Surakarta tahun pelajaran 2011/2012 menunjukkan bahwa aktivitas belajar siswa dalam proses pembelajaran biologi masih rendah dan pembelajaran masih berpusat pada guru. Dengan demikian, akar masalah yang terdapat dalam kegiatan pembelajaran di kelas X-7 SMA N 5 Surakarta adalah strategi pembelajaran yang kurang menggali keterlibatan siswa sehingga aktivitas belajar siswa menjadi rendah. Strategi pembelajaran yang baik seharusnya mampu membuat siswa terlibat secara aktif. Rasa ingin tahu siswa diwujudkan pada aktivitas siswa dalam menjawab pertanyaan dan menyampaikan gagasannya sendiri sesuai dengan arahan guru. Salah satu pembelajaran yang dapat digunakan adalah strategi pembelajaran *inquiring minds want to know*.

Dari hasil penelitian Putri (2011), didapatkan hasil bahwa adanya pengaruh hasil belajar dengan menggunakan strategi pembelajaran *Inquiring Mind Want to Know*. Nilai rata-rata kognitif dan afektif kelas *Inquiring Mind Want to Know* 78,74 dan 80,29. Maka dari itu peneliti memilih strategi ini untuk mengetahui pengaruh strategi *Inquiring Mind Want to Know* terhadap kemampuan berfikir kritis.

Berdasarkan analisis dan pembahasan Hastuti (2014), kemampuan berfikir kritis siswa di SMA Muhammadiyah 2 Surakarta pada pembelajaran biologi dengan metode praktikum tergolong sangat baik (84,6%), dengan indikator kemampuan berfikir kritis yang banyak dikembangkan adalah indikator mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak (93,7%) dan mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi (89,6%). Rofi'udin (2000), menyatakan bahwa terjadi keluhan tentang rendahnya kemampuan berpikir kritis-kreatif yang dimiliki oleh lulusan pendidikan dasar sampai perguruan tinggi karena pendidikan berpikir belum ditangani dengan baik. Oleh karena itu, penanganan kecakapan berpikir kritis-kreatif sangat penting diintegrasikan dalam setiap mata pelajaran.

Peneliti memilih SMA Negeri 1 Kartasura sebagai tempat untuk melakukan penelitian, karena dari pengalaman peneliti selama Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA Negeri 1 Kartasura mendapatkan bahwa guru masih belum banyak menggunakan strategi dalam pembelajaran di kelas selain itu ingin mengetahui bagaimana kemampuan berfikir kritis siswa dan indikator kemampuan berfikir kritis apa saja yang mampu dikembangkan dengan menggunakan strategi *inquiring minds want to know* pada pembelajaran biologi.

Berdasarkan realita tersebut penulis tertarik mengadakan penelitian dengan judul "Implementasi Strategi *Inquiring Minds Want to Know* pada Pembelajaran Biologi Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Pelajaran 2015/2016".

2. METODE

Penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Kartasura. Penelitian ini dilaksanakan selama 1 bulan yaitu bulan Januari 2016. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas X SMA Negeri 1 Kartasura yang berjumlah 354 siswa. Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh kelas XD dan XF SMA Negeri 1 Kartasura yang berjumlah 33 siswa. XD sebagai kelas eksperimen dan XF sebagai kelas kontrol.

Penelitian ini terdapat 2 macam variabel yaitu, strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* dan kemampuan berfikir kritis. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan tes tertulis dan wawancara. Dalam melaksanakan tes tertulis, peneliti membuat soal-soal uraian dengan indikator kemampuan berfikir kritis sebanyak 15 butir soal. Tes tertulis diberikan pada sebelum pembelajaran (pretes) dan sesudah pembelajaran (postes) setiap pertemuan. Dalam penelitian ini pretes dan postes dilakukan 3 kali dalam 3 minggu dan masing-masing pertemuan 5 butir soal uraian. Sedangkan untuk metode wawancara, peneliti mewawancarai guru Biologi kelas X, untuk mengetahui tanggapan tentang penggunaan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* dalam kemampuan berfikir kritis siswa.

Dalam penelitian ini menggunakan instrumen berupa item-item pertanyaan dalam bentuk soal uraian yang sebelumnya diuji cobakan pada subjek uji coba yang berjumlah 31 siswa kelas XI IPA 3. Hasil uji coba instrumen dianalisis dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Pengambilan data dalam penelitian ini dilakukan di SMA Negeri 1 Kartasura pada kelas XD dan XF tahun ajaran 2015/2016 dengan cara melakukan tes sebelum perlakuan (pretes) dan tes sesudah perlakuan (postes), selain itu juga melakukan wawancara dengan guru Biologi kelas XD dan XF untuk menanyakan tanggapan tentang strategi *Inquiring Minds Want to Know*. Data yang sudah diambil kemudian dianalisis dengan statistik. Dalam menganalisis data peneliti menggunakan bantuan SPSS versi 16. Data yang diambil berupa data kuantitatif.

Pengambilan tes (pretes-postes) dilakukan 3 kali dengan sub materi yang berbeda. Soal untuk pretes-postes berupa soal uraian yang sudah sesuai dengan indikator berfikir kritis. Menurut Ennis dalam Patmawati (2011) bahwa kemampuan berpikir kritis dikembangkan menjadi indikator-indikator kemampuan berpikir kritis menjadi 5 kelompok besar yaitu memberikan penjelasan secara

sederhana, membangun ketrampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, dan mengatur strategi dan taktik.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* berpengaruh terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 1 Kartasura. Hal ini dapat dilihat dari hasil-hasil di bawah ini :

3.1 Kemampuan Berfikir Kritis Siswa

Ada 5 aspek kemampuan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan secara sederhana, membangun ketrampilan dasar, menyimpulkan, memberikan penjelasan lanjut, dan mengatur strategi dan taktik (Ennis, 2011). Curto dan Bayer (2005) menyatakan bahwa, berpikir kritis dapat dikembangkan dengan memperkaya pengalaman siswa yang bermakna, pengalaman tersebut dapat berupa kesempatan berpendapat secara lisan maupun tulisan layaknya seorang ilmuwan. Pembelajaran dengan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* memberikan pengaruh lebih baik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dijelaskan bahwa aspek-aspek kemampuan berpikir kritis yang harus dicapai siswa lebih banyak diaplikasikan dalam penerapan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know*.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sebelum pembelajaran, rata-rata persentase kemampuan berpikir kritis siswa pada materi keanekaragaman hayati yang diteliti menunjukkan hasil yang relatif sama, yaitu termasuk dalam kategori jelek. Hasil uji *Independent Sample T Test* menunjukkan bahwa hasil pretes dan postes untuk 3 kali uji mengalami kenaikan. Dengan demikian, perlakuan kegiatan pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* yang diselingi dengan kegiatan pretes diawal dan postes diakhir berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini berarti kegiatan pembelajaran yang dialami siswa menentukan tingkat kemampuan berpikir kritisnya.

Pembelajaran dengan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* memberikan pengaruh lebih baik terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Hal ini dapat dijelaskan bahwa aspek-aspek kemampuan berpikir kritis yang harus dicapai siswa lebih banyak diaplikasikan dalam penerapan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know*. Pada kegiatan pembelajaran dengan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know*, terdapat kegiatan pengamatan, menafsirkan pengamatan, mengelompokkan, berkomunikasi, berhipotesis, serta mengajukan pertanyaan. Kegiatan- kegiatan dalam pembelajaran *inquiring minds want to know* merupakan sarana yang lebih tepat dan efektif dalam pencapaian indikator-indikator dan aspek kemampuan berpikir kritis, sehingga melalui strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* ini dapat lebih mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Pernyataan ini juga didukung dari hasil penelitian Nelawati (2013) yang melaporkan bahwa keterampilan proses sains berwawasan lingkungan dalam mata pelajaran fisika memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Trautmann (2000), menyatakan bahwa penyelidikan bersama-sama meningkatkan motivasi siswa untuk bekerja lebih keras dan mendorong siswa untuk berpikir kritis serta mendistribusikan setiap asumsi dan interpretasi yang dimilikinya. Pembelajaran dengan strategi *inquiring minds want to know* pada penelitian ini juga dirancang menggunakan langkah-langkah menghendaki siswa untuk aktif mencari dan memahami materi sebelum dijelaskan guru dan mengajukan pertanyaan tentang materi yang belum dimengerti. Kegiatan seperti ini termasuk ke dalam aspek ke empat dalam berfikir kritis yaitu memberikan penjelasan lanjut.. Siswa diberi kesempatan untuk berpikir melalui soal pre tes dan post tes, sehingga dapat mendorong siswa untuk berpikir kritis.

Pada kegiatan pembelajaran dengan strategi pembelajaran *inquiring minds want to know*, terdapat kegiatan pengamatan, menafsirkan pengamatan, mengelompokkan, berkomunikasi, berhipotesis, serta mengajukan pertanyaan. Kegiatan- kegiatan dalam pembelajaran *inquiring minds want to know* merupakan sarana yang lebih tepat dan efektif dalam pencapaian indikator-indikator dan aspek kemampuan berpikir

kritis, sehingga melalui strategi pembelajaran *inquiring minds want to know* ini dapat lebih mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa sebelum pembelajaran, rata-rata persentase kemampuan berpikir kritis siswa pada materi keanekaragaman hayati yang diteliti menunjukkan hasil yang relatif sama, yaitu termasuk dalam kategori jelek. Hasil uji *Independent Sample T Test* menunjukkan bahwa hasil pre tes dan post tes untuk 3 kali uji mengalami kenaikan. Setelah memperoleh data kemudian menganalisis untuk mencari rata-rata nilai pretes dan rata-rata nilai postes, yang sudah tersaji dalam tabel di bawah.

Dari tabel 1 di bawah dapat disimpulkan bahwa rata-rata skor postes maksimum dari kelas eksperimen (95) dan kelas kontrol (100) berarti sudah berada di atas nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), sedangkan rata-rata skor pretes maksimum dari kelas eksperimen (58) dan kelas kontrol (55) berarti masih berada di bawah nilai KKM. KKM yang sudah ditentukan di SMA Negeri 1 Kartasura pada mata pelajaran Biologi adalah 75. N-gain adalah selisih antara nilai posttest dan pretest, gain menunjukkan peningkatan pemahaman atau penguasaan konsep siswa setelah pembelajaran dilakukan guru. Bila dibandingkan antar rata-rata n-gain pada kelas eksperimen dan kontrol didapatkan hasil 0,37 dan 0,45 maka N-gain yang dihasilkan termasuk kategori sedang karena $0,3 < n-gain < 0,7$. Untuk mengetahui pengaruh pembelajaran *inquiring minds want to know* terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Pelajaran 2015/2016, maka dilakukan uji hipotesis dengan *Independent Sample T-Test*, data harus berdistribusi normal dan berasal dari sample yang homogen. Maka sebelum dilakukan pengujian hipotesis, dilakukan uji prasyarat terlebih dahulu yaitu uji normalitas dan homogenitas.

Tabel 1. Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kartasura Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016 Menggunakan Pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know*

Keterangan	Hasil Belajar			
	<i>Inquiring Minds Want To Know (IMWTK)</i>		Kontrol	
	Pretes	Postes	Pretes	Postes
Maksimum	58	95	55	100
Minimum	33	76	33	55
Mean ± SD	42,91 ± 6,023	85,97 ± 4,545	43,24 ± 5,995	73,79 ± 10,899
Modus	43,3	91,6	43,3	80
Median	43	86	43	75
N-gain	0,37		0,45	

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*. Data hasil perhitungan uji normalitas disajikan pada tabel 2.

Tabel 2. Uji Normalitas Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kartasura Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016 Menggunakan Pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know*

Pembelajaran	Tetapan Signifikansi	Signifikansi	Keputusan
<i>Inquiring Minds Want To Know</i>	0,05	0,200	Data normal
Kontrol	0,05	0,200	Data normal

Berdasarkan tabel 6, dapat di lihat bahwa kedua kelompok sampel penelitian berdistribusi normal karena nilai signifikansi lebih besar dari nilai tetapan signifikansi. Pada kedua kelas *inquiring minds want to know* dan kontrol didapatkan nilai signifikansi (0,200). Nilai dari kedua kelas tersebut lebih besar dari tetapan signifikansi (0,05).

b. Uji homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui varian dari beberapa populasi sama atau tidak. Data hasil perhitungan uji homogenitas disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. Uji Homogenitas Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kartasura Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016 Menggunakan Pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know*

Uji Homogenitas	Tetapan Signifikansi	Signifikansi	Keputusan
Hasil Belajar	0,05	0,064	Data homogen

Berdasarkan tabel 3, dapat di lihat bahwa uji homogenitas pada kedua kelas di dapatkan nilai signifikansi (0,064). Nilai signifikansi lebih besar dari nilai tetapan signifikansi (0,05). Maka dapat di simpulkan bahwa data hasil belajar berdasarkan metode mengajar mempunyai varian yang sama (homogen).

2) Uji Hipotesis

Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan *Independent Sample T Test* (uji t). Syarat dari uji t adalah data berdistribusi normal dan homogen. Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen. Maka selanjutnya dapat dianalisis dengan uji-t. Data hasil perhitungan uji hipotesis disajikan pada tabel 2.

Tabel 4. Hasil Uji Hipotesis Kelas *Inquiring Minds Want To Know* (IMWTK) dan Kelas Kontrol pada Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kartasura Semester Genap Tahun Pelajaran 2015/2016

No	Pretes - Postes	Sig. (Signifikansi)/Probabilitas		T hitung	
		IMWTK	Ceramah	IMWTK	Ceramah
1.	I	0,000	0,000	-29,000	-18,206
2.	II	0,000	0,000	-28,315	-7,302
3.	III	0,000	0,000	-23,919	-18,134
4.	I, II, III	0,000	0,000	-43,007	-23,576

Berdasarkan tabel 4, dapat dilihat bahwa nilai probabilitas dari kedua kelas adalah 0,000 maka nilai tersebut < 0,05 maka hipotesis nihil (H_0) ditolak. Kesimpulannya adalah pembelajaran *inquiring minds want o know* berpengaruh terhadap kemampuan berfikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 1 Kartasura tahun pelajaran 2015/2016

3.2 Keterlaksanaan Pembelajaran dengan Strategi *Inquiring Minds Want to Know*

Berdasarkan hasil penelitian terhadap keterlaksanaan pembelajaran dengan strategi *inquiring minds want to know*, secara umum siswa melaksanakan serangkaian kegiatan dalam pembelajaran dengan strategi ini dengan baik. Hal ini terbukti dengan hasil skor rata-rata pretes-postes pada siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol sudah di atas KKM. Selain itu siswa juga tidak malu-malu dalam

mengajukan pertanyaan bahkan sudah aktif dalam mengajukan pertanyaan. Dalam kegiatan diskusi dan pengamatan siswa sudah saling bekerja sama satu dengan lain.

3.3 Tanggapan Guru Biologi

Berdasarkan tanggapan guru terhadap pembelajaran materi keanekaragaman hayati dengan strategi *inquiring minds want to know*, secara keseluruhan guru memberikan tanggapan yang baik terhadap pembelajaran. Hal ini dapat dilihat dari jawaban-jawaban hasil wawancara guru yang kebanyakan memberikan pernyataan yang positif. Kesulitan guru dalam menerapkan pembelajaran dengan strategi *Inquiring Minds Want to Know* ini yaitu pada saat mengontrol siswa ketika melakukan pengamatan. Guru memberikan saran bahwa pada saat pembelajaran (diskusi dan pengamatan), pengawasan terhadap siswa harus lebih baik, agar pembelajaran berjalan lebih optimal. Secara umum, pelaksanaan proses pembelajaran dengan strategi *inquiring minds want to know* yang dilakukan di SMA Negeri 1 Kartasura dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa pada materi keanekaragaman hayati.

Dengan demikian secara keseluruhan penelitian “Implementasi Strategi Pembelajaran *Inquiring Minds Want to Know* pada Pembelajaran Biologi Terhadap Kemampuan Berfikir Kritis Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Kartasura Tahun Pelajaran 2015/2016” mendukung kerangka teoritik yang ada dan data yang diperoleh mendukung hipotesis yang diajukan penelitian.

4. PENUTUP

4.1 Simpulan dan Saran

Berdasarkan pengujian hipotesis dan pembahasan yang telah dilakukan oleh peneliti, maka dapat disimpulkan sebagai berikut: kemampuan berfikir kritis siswa kelas X SMA Negeri 1 Kartasura tahun pelajaran 2015/2016 menggunakan pembelajaran *inquiring minds want to know* lebih berpengaruh terhadap kemampuan berfikir siswa di dibandingkan dengan pembelajaran secara ceramah.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diajukan saran-saran sebagai berikut :

1. Guru dapat memanfaatkan perangkat pembelajaran dan instrumen pembelajaran *Inquiring Minds Want to Know* yang disusun dalam penelitian ini untuk pembelajaran materi Keanekaragaman Hayati.
2. Guru dan pihak sekolah dapat mengembangkan strategi pembelajaran *Inquiring Minds Want to Know* untuk materi Biologi yang lain serta untuk mata pelajaran yang lainnya agar dapat mengembangkan proses sains di dalam pembelajaran dan membiasakan siswa untuk berpikir.
3. Guru lebih mengatur waktu pelaksanaan dari perencanaan sampai evaluasi sehingga sesuai dengan tahap-tahap dan waktu pelaksanaan pembelajaran yang telah direncanakan.

4.2 Implikasi

Implikasi dari penemuan penelitian bahwa untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa tidak dengan menggunakan strategi pembelajaran yang konvensional akan tetapi dengan strategi pembelajaran yang dapat menggali keingintahuan pada siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Mulyati. 2000. Strategi Belajar Mengajar Kimia. Bandung : JICA IMSTEP UPI Bandung.
- Curto K & T Bayer. 2005. An Intersection of Critical Thinking and Communication Skills. *Journal of Biological Science* 31(4):11-19.
- Ennis R H. 2011. *The Nature of Critical Thinking: An Outline of Critical Thinking Dispositions and Abilities*. University of Illinois. On line at http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/documents/TheNatureofCriticalThinking_51711_000.pdf[diakses tanggal 8Desember 2015].

- Nelawati. 2013. Pengaruh Keterampilan Proses Sains Berwawasan Lingkungan Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Artikel FKIP UNILA*. On line at <http://fkip.unila.ac.id/ojs/data/journals/16/articles/147/submission/review/> [diakses tanggal 20 Februari 2016].
- Putri, Eka Aprilia. 2007. "Pengaruh Strategi *Inquiring Minds Want to Know* terhadap Hasil Belajar dan Respon Siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 5 Pontianak". *Skripsi*. Pontianak : Pendidikan Kimia Universitas Tanjungpura.
- Rofi'uddin, A. 2000. *Model Pendidikan Berpikir Kritis-Kreatif Untuk Siswa Sekolah Dasar*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sangadah, Ika Lailatus. 2011. "Implementasi Strategi Pembelajaran *Inquiring Minds Want To Know* guna Peningkatan Aktivitas Belajar Siswa Kelas X-7 SMA Negeri 5 Surakarta". *Skripsi*. Surakarta : Pendidikan Biologi Universitas Sebelas Maret.
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta : Kencana.
- Trautmann, N M, W C Carlsen, M E Krasny. & Cunningham C M. 2000. Integrated inquiry. *The Science Teacher*, 67(6): 52-55.