

ARTIKEL
PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING
UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN
MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS X- IPA PADA MATERI
PROTISTA DI SMA MUHAMMADIYAH KEDIRI



Oleh:

FITRI KUSTIYO NINGSIH

14.1.01.06.0032

Dibimbing oleh :

1. Dra. Budhi Utami, M.Pd
2. Mumun Nurmilawati, S.Pd, M.Pd

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NUSANTARA PERSATUAN GURU REPUBLIK
INDONESIA
UN PGRI KEDIRI



SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2019

Yang bertanda tangan di bawah ini:




Nama Lengkap : Fitri Kustiyo Ningsih
NPM : 14.1.01.06.0032
Telepon/HP : 081359393518
Alamat Surel (Email) : fitrikus784@gmail.com
Judul Artikel : Penerapan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar kelas X-IPA pada materi protista di SMA Muhammadiyah Kediri

Fakultas – Program Studi : Fkip – Pendidikan Biologi
Nama Perguruan Tinggi : Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat Perguruan Tinggi : Jl.K.H.Achmad Dahlan No.76 Kediri

Dengan ini menyatakan bahwa :

- artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi (bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
- artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila di kemudian hari ditemukan ke tidak sesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggung jawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 06 Februari 2019
Pembimbing I  <u>Dra. Budhi Utami, M.Pd</u> NIDN.0729116401	Pembimbing II  <u>Mumun Nurmilawati, S.Pd, M.Pd</u> NIDN.0006096801	Penulis,  <u>Fitri Kustiyo Ningsih</u> NPM .14.1.01.06.0032

Fitri Kustiyo Ningsih | 14.1.01.06.0032
FKIP – Pendidikan Biologi

simki.unpkediri.ac.id
|| 1 ||

**PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING UNTUK
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN MOTIVASI BELAJAR
SISWA KELAS X-IPA PADA MATERI PROTISTA DI SMA MUHAMMADIYAH
KEDIRI**

Fitri Kustiyo Ningsih
14.1.01.06.0032
FKIP – Pendidikan Biologi
Fitrikus784@gmail.com
Dra. Budhi Utami, M.Pd.
Mumun Nurmilawati, S.Pd, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Biologi di SMA Muhammadiyah Kediri bahwa proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah, selain itu kurangnya semangat siswa untuk belajar bisa dilihat dari banyak siswa yang bicara sendiri, mengganggu teman, tidak memperhatikan guru saat menjelaskan. Pada proses diskusi siswa cenderung kesulitan saat berkomunikasi, hal ini ditunjukkan siswa satu dengan yang lain sulit untuk membagi tugas saat kerja kelompok, siswa kurang merespon pertanyaan dari guru dan siswa cenderung diam saat guru memberikan pertanyaan. Hal tersebut mengakibatkan siswa menjadi jenuh, sehingga motivasi siswa untuk belajar cenderung menurun. Akibatnya hasil belajar siswa kurang maksimal dan pasif. Berdasarkan permasalahan tersebut, maka perlu diterapkan strategi pembelajaran yang membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran yaitu dengan menerapkan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan untuk meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X-IPA pada materi protista di SMA Muhammadiyah Kediri. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah kelas X-IPA SMA Muhammadiyah Kediri sebanyak 31 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah perencanaan, tindakan, pengamatan dan refleksi. Adapun instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, tes berpikir kritis dan angket motivasi belajar siswa. Teknik analisis data menggunakan skala green dan skala gain.

Hasil analisis data yang diperoleh berpikir kritis siswa dengan menggunakan scale green pada siklus I yang paling tinggi kategori ok (baik) terdapat 14 siswa dan siklus II kategori ok (baik) terdapat 21 siswa. Sedangkan menggunakan skala gain hanya terdapat dua kategori saja yaitu 19 siswa memiliki kategori sedang dan 12 siswa memiliki kategori rendah. Pada motivasi belajar siklus I memiliki rata-rata 68%, siklus II memiliki rata-rata 81 %. Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan melalui penerapan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa pada materi protista.

Kata kunci : *Inkuiri terbimbing, berpikir kritis, motivasi belajar, protista*

I. LATAR BELAKANG

Strategi pembelajaran dipilih untuk menyesuaikan karakteristik materi pembelajaran dan bahan ajar. Menurut Whittaker protista dikelompokkan menjadi tiga yaitu protista mirip jamur, protista mirip tumbuhan dan protista mirip hewan. Hal tersebut mengharuskan siswa lebih aktif dalam memahami konsep keanekaragaman protista. Berdasarkan observasi pada tanggal 24 Juli 2018 dengan melakukan wawancara di SMA Muhammadiyah Kediri bahwa hasil belajar mengalami penurunan, untuk itu diperlukan inovasi pembelajaran berupa strategi pembelajaran inkuiri terbimbing. Sementara itu pada saat proses pembelajaran guru masih menggunakan metode konvensional. Guru menjelaskan materi dengan lisan sedangkan siswa mendengarkan dan mencatat pokok bahasan yang disampaikan oleh guru sehingga ketergantungan siswa masih sangat tinggi. Kelas masih didominasi oleh siswa yang pintar, sehingga siswa yang kemampuannya dibawah cenderung diam. Siswa lebih banyak menerima informasi dari guru, dan guru kurang memberikan kesempatan bagi siswa untuk dapat mengembangkan

kemampuan untuk dapat berpikir kritis. Kurangnya semangat siswa untuk belajar bisa dilihat dari banyak siswa yang bicara sendiri, mengganggu temanya dan tidak memperhatikan guru saat menjelaskan. Pada proses diskusi di kelas siswa cenderung kesulitan saat berkomunikasi, hal ini ditunjukkan pada saat kerja kelompok siswa satu dengan yang lain sulit untuk membagi tugas. Kurangnya penggunaan strategi pembelajaran cenderung membuat siswa pasif dan apabila hal itu dilakukan secara terus menerus, siswa akan merasa bosan setiap mengikuti pelajaran sehingga hal tersebut akan berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa.

Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu adanya upaya yang tepat untuk mengatasinya, dengan menggunakan beberapa pendekatan, strategi, metode dan media pembelajaran yang dapat melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dan mampu mengoptimalkan kemampuan berpikir siswa. Hal tersebut berpengaruh pada pemahaman siswa terhadap materi yang akan disajikan, sehingga materi pembelajaran dapat diterima dengan baik oleh siswa. Inkuiri terbimbing merupakan strategi

pembelajaran yang melibatkan siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran untuk menggali potensi dalam dirinya dengan bantuan arahan guru. Pembelajaran inkuiri terbimbing diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami konsep-konsep dasar dan ide-ide yang lebih baik, membantu dalam menggunakan daya ingat siswa sehingga dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan motivasi belajar siswa. Hal tersebut didukung oleh Mistiana dan Zubaidah (2005) upaya perbaikan kemampuan berpikir memegang peranan besar dalam peningkatan kualitas individu, karena berpikir sangat berperan dalam prestasi belajar dan kreativitas, berpikir juga merupakan inti dari perilaku tindakan siswa.

Strategi pembelajaran yang menarik akan mendorong minat dan motivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran. Selain itu dapat meningkatkan kemauan siswa untuk belajar, upaya yang keras untuk belajar, dan berusaha menyelesaikan tugas hingga selesai. Dengan adanya penelitian tindakan kelas ini diharapkan siswa lebih aktif di kelas, menyukai pelajaran biologi, meningkatkan motivasi belajar biologi serta lebih

mudah memahami materi pada pokok bahasan protista.

Dari penjelasan latar belakang yang telah dipaparkan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang penerapan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing untuk meningkatkan kemampuan berfikir kritis dan motivasi belajar siswa kelas X-IPA pada materi Protista di SMA MUHAMMADIYAH Kediri.

II. METODE

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-IPA SMA Muhammadiyah Kediri sebanyak 31 siswa.

Desain penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang digunakan strategi inkuiri terbimbing. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari empat tahapan, yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Silabus, RPP, Bahan Ajar, Lembar Diskusi Siswa, Tes berpikir kritis, Angket motivasi belajar siswa. Instrumen tersebut sangat penting diperlukan dalam menunjang pelaksanaan pembelajaran.

Kemampuan berpikir kritis dihitung dengan menggunakan skala Green dan Gain. Data diperoleh dari skor hasil post test siklus I dan siklus II lalu menggunakan Teknik analisis data menggunakan rumus

penghitungan kemampuan kritis menurut Ennis (1985) sebagai berikut:

$$\text{Nilai} = \frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Total}} \times 100\%$$

Setelah itu dimasukkan ke dalam rating scale green menurut (Green dalam Suratno,2010) dengan berbagai kategori diantaranya adalah *super* (85-100),*ok* (68-84),*development* (51-67),*can not really* (34-50),*risk* (17-33),dan *not yet* (0-16).

Selanjutnya dihitung dengan menggunakan skala gain sebagai berikut:

$$\text{Gain} = \frac{\text{Skor Siklus II} - \text{Skor Siklus I}}{\text{Skor Ideal} - \text{Skor Siklus I}}$$

Untuk menentukan prosentase angket motivasi belajar siswa dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

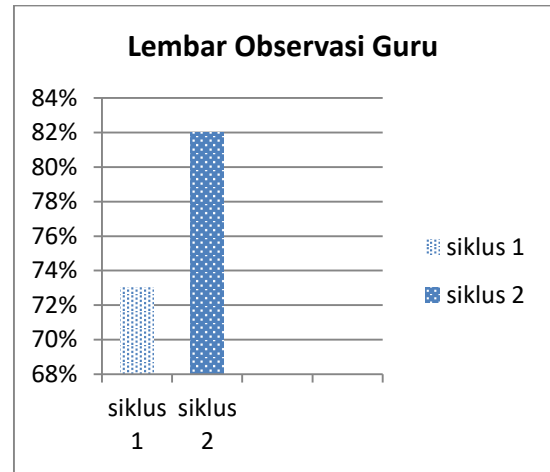
$$P_r = \frac{\text{skor total}}{\text{skor maksimum} \times \text{banyak responden}} \times 100\%$$

Sedangkan untuk menentukan prosentase respon siswa secara klasikal menggunakan rumus sebagai berikut :

$$P_r = \frac{A}{B} \times 100\%$$

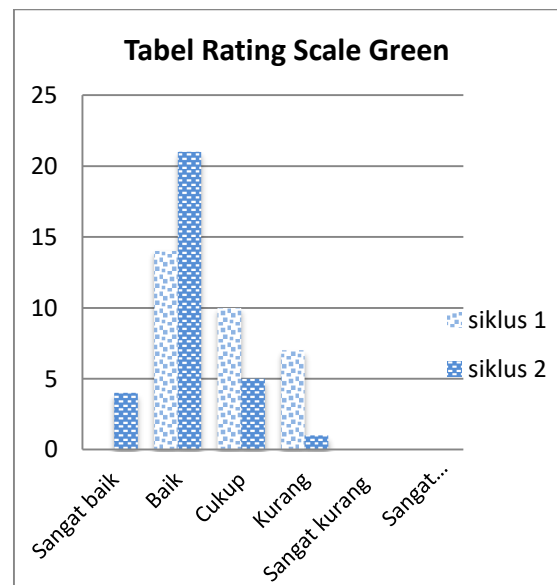
III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Observasi Guru



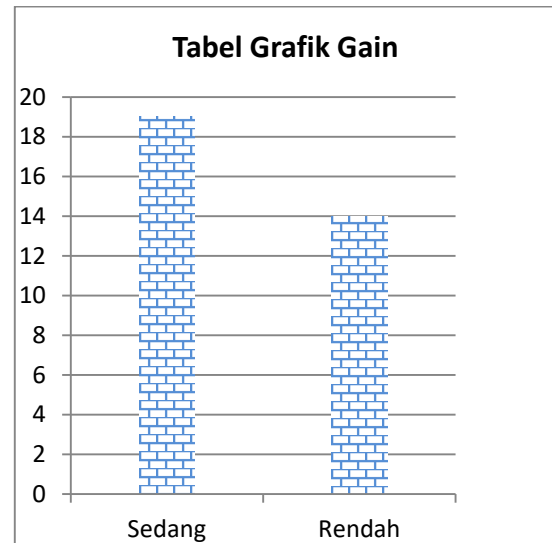
Dari hasil observasi pada siklus I menunjukkan bahwa aktivitas guru sudah baik dengan skor rata –rata sebesar 73% dengan kategori Baik. Demikian pula pada siklus II mengalami peningkatan dengan skor rata-rata sebesar 82% dengan kategori sangat baik karena guru banyak memberikan motivasi dan siswa mulai terbiasa dengan penerapan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing.

b. Berpikir Kritis Siswa



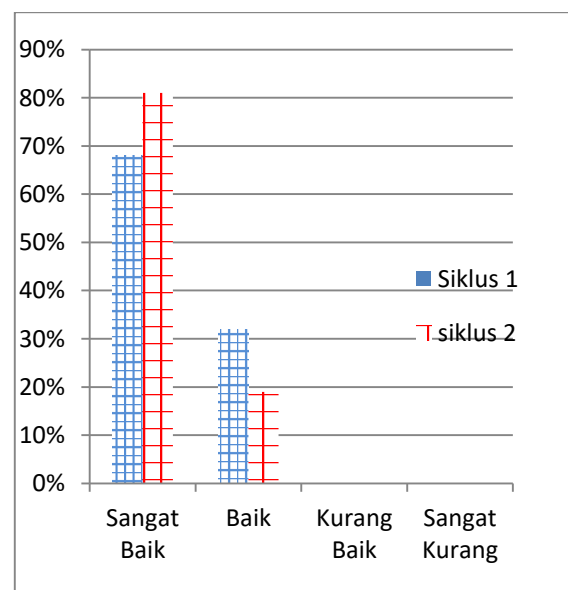
Hasil tingkat berpikir kritis siswa dengan menggunakan rating Scale Green. Kategori pada Scale Green meliputi Super (sangat baik) (85-100), Ok (baik) (68-84), Development (cukup) (51-67), Can not really (kurang) (34-50), Risk (sangat kurang) (17-33) dan Not yet (sangat kurang sekali) (0-16). Berdasarkan data observasi siklus I di atas dapat diketahui bahwa kemampuan berpikir kritis siswa sudah baik, yaitu kategori baik terdapat 14 siswa, kategori cukup terdapat 10 siswa dan kategori kurang terdapat 7 siswa. Berdasarkan data tersebut guru ingin meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa sehingga sangat perlu dilakukan perbaikan dalam kegiatan pembelajaran berikutnya. Hasil observasi pada siklus II menunjukkan kemampuan berpikir kritis siswa mengalami peningkatan. Siklus II diperoleh hasil sangat baik sebanyak 4 siswa, kategori baik juga mengalami peningkatan menjadi 21 siswa, kategori cukup menurun menjadi 5 siswa dan kategori kurang menurun menjadi 1 siswa. Pada pembelajaran siklus II terjadi perbaikan-perbaikan yang mengacu pada siklus I, sehingga kegiatan pembelajaran dapat dikondisikan sedemikian rupa supaya siswa menjadi lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran dan hasil kemampuan berpikir kritis siswa meningkat dengan baik.

Berdasarkan skala Gain telah diperoleh data tingkat kemampuan berpikir kritis siswa sebagai berikut:



Grafik diatas menunjukkan hasil tingkat berpikir kritis siswa dari rata-rata siklus I dan siklus II. Siswa yang memiliki kategori sedang sebanyak 19 siswa dan yang memiliki kategori rendah sebanyak 12 siswa. Kemampuan berpikir kritis siswa dari siklus I dan siklus II mengalami peningkatan yang signifikan.

c. Motivasi Belajar



Berdasarkan diagram di atas dapat dilihat bahwa ada peningkatan motivasi siswa dari sesudah penerapan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing. Pada siklus I motivasi siswa pada kategori sangat baik mencapai 68% dan pada kategori baik mencapai 32%. Pada siklus II hasil analisis angket motivasi siswa pada kategori sangat baik mengalami kenaikan yaitu menjadi 81% dan pada kategori baik menurun menjadi 19%. Sebagian besar siswa menyatakan setuju dengan penerapan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing karena siswa lebih banyak aktif dalam proses pembelajaran sebagai upaya menggali sendiri segala konsep untuk memecahkan masalah, mengambil keputusan dan melatih berpikir kritis dalam pembelajaran serta dapat memberikan ruang kepada siswa untuk belajar sesuai dengan gaya belajar mereka. Selain itu motivasi memiliki pengaruh terhadap perilaku belajar siswa, yaitu motivasi mendorong meningkatnya semangat dalam ketekunan belajar.

IV. PENUTUP

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan dapat disimpulkan bahwa:

1. Penerapan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa kelas X-IPA pada materi protista di SMA Muhammadiyah

Kediri. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan berpikir kritis siswa pada siklus I ke siklus II, yaitu siklus I kategori baik berjumlah 14 siswa, cukup berjumlah 10 siswa, sedangkan kurang berjumlah 7 siswa. Siklus II kategori sangat baik berjumlah 4 siswa, baik berjumlah 21 siswa, cukup berjumlah 5 siswa dan kurang berjumlah 1 siswa. Pada siklus I dan siklus II memiliki rata-rata yaitu 19 siswa memiliki kategori sedang dan 12 siswa memiliki kategori rendah.

2. Penerapan strategi pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan motivasi belajar siswa kelas X-IPA pada materi protista di SMA Muhammadiyah Kediri. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan motivasi belajar siswa di siklus I dan siklus II yaitu, siklus I memperoleh rata-rata presentase mencapai 68% dan siklus II mencapai 81%.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Ennis, R. H. 1985. *A Logical Basis for Measuring Critical Thinking Skills*, (online), http://www.ascd.org/ASCD/pdf/journal/ed_lead/el_1985_ennis. Diakses tanggal 20 Agustus 2018
- Mistiana dan Zubaidah. 2005. *Pengaruh Penerapan Inkuiri Terbimbing terhadap Kemampuan Berpikir dan Pemahaman Konsep Biologi*



*Siswa VIII SMP Darul Ulum I
Jombang.*

Suratno. 2010. Memberdayakan
Ketrampilan Metakognisi Siswa
dengan Strategi Pembelajaran
Jigsaw Reciprocal Teaching
(JIRAT). *Jurnal Pendidikan*,
2(17) : 150-156.