

---

## PENINGKATAN AKTIVITAS, SIKAP DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI

Seniwati  
SMA Negeri 1 Bontonompo  
Seniwatiusman@gmail.com

### Abstract

*This study is a Class Action Research (Classroom Action Research) which aims to improve the activity and learning outcomes through the implementation of the inquiry learning model. Subjects in this research are students of class X SMA Negeri 1 Bontonompo. Data collection instruments used, include the instrument observation sheets, questionnaires and attitude and also the results of the test instrument learning outcomes. Data analysis that used is descriptive analysis. This Research shows that there is an increase in student learning outcomes from the first cycle to the second cycle, which is an average result of learning increased from 47.67% to 53.77%, while the increase in achievement of students who pass increased from 62.80% to 95.35%, The increase also occurred in student activities which include: (1) Students who pay attention to material presented teachers, (2) Students who have any questions, feedback or comments, (3) Students who do LKS, (4) Students who ask for the guidance of teachers, (5) Students who dared to perform in front of the class while the percentage and concluded matter, (6) Viewing or make observations, (7) Students who perform main activities, (8) Students are able to formulate the problem and formulate answers through discussion. Based on the research results, it can be concluded that there's an increase in activity and learning outcomes biology class X SMA 1 Bontonompo through the application of learning models Enquiry.*

**Keywords:** Activity, Attitudes, Learning Outcomes, Learning Model Inquiry.

### Abstrak

Penelitian Tindakan Kelas (Classroom Action Research) ini bertujuan untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar melalui penerapan model pembelajaran inkuiri. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas X SMA 1 Bontonompo semester genap tahun ajaran 2009/2010 yang berjumlah 43 orang. Instrumen pengumpulan data yang digunakan antara lain instrumen lembar observasi, angket dan sikap, serta tes evaluasi hasil belajar. Analisis data dilakukan dengan menggunakan analisis deskriptif. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II, yaitu rata-rata hasil belajar meningkat dari 47,67% menjadi 53,77% sedangkan peningkatan prestasi siswa yang tuntas meningkat dari 62,80% menjadi 95,35%. Peningkatan juga terjadi pada aktivitas siswa yang meliputi: (1) Siswa yang memperhatikan materi yang dibawakan guru, (2) Siswa yang mengajukan pertanyaan, tanggapan atau komentar, (3) Siswa yang mengerjakan LKS, (4) Siswa yang meminta bimbingan guru, (5) Siswa yang berani tampil di depan kelas saat presentase dan menyimpulkan materi, (6) Mengamati atau melakukan pengamatan, (7) Siswa yang melakukan kegiatan inti, (8) Siswa yang mampu merumuskan masalah dan merumuskan jawaban melalui kegiatan diskusi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi peningkatan aktivitas dan hasil belajar biologi siswa kelas X<sub>1</sub> SMA 1 Bontonompo melalui penerapan model pembelajaran Inkuiri.

**Kata Kunci:** Aktivitas, Sikap, Hasil Belajar Biologi dan Model Pembelajaran Inkuiri.

### PENDAHULUAN

Pembelajaran yang baik seharusnya melibatkan siswa sepenuhnya untuk merumuskan sendiri

suatu materi, keterlibatan guru hanya sebagai fasilitator dan moderator dalam pembelajaran, namun kenyataan di lapangan belum menunjukkan kearah pembelajaran yang bermakna. Guru masih

penyesuaian dengan berbagai perubahan dan pergantian kurikulum, guru juga masih belum siap dengan kondisi yang sedemikian plural sehingga untuk mendesai pembelajaran yang bermakna masih mengalami kesulitan.

Salah satu hal yang dapat menarik perhatian siswa terhadap pelajaran adalah penyajian materi yang lebih menarik dan komunikatif, sehingga siswa dapat memahami materi pelajaran dengan baik. Pada saat mengajar seorang guru sebaiknya lebih kreatif dalam menyajikan bahan pelajaran terutama dalam pembelajaran biologi. Salah satu model pembelajaran yang dapat melatih proses berpikir siswa adalah inkuiri.

Model Inkuiri merupakan model dengan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analisis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan [1]. Model inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban yang sudah pasti dari suatu permasalahan. Proses berfikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa.

pembelajaran inkuiri dapat mendorong proses pembelajaran kearah *student center*, dimana posisi guru bergeser dari instruktur tradisional ke arah mentor. Selain itu, pembelajaran yang berpusat pada siswa dapat mendorong kearah belajar aktif, kreatif dan interaktif dan menyenangkan. perolehan pengetahuan siswa tidak lagi bersumber dari transfer ilmu dari guru, melainkan melalui kegiatan membangun ilmu dari siswa itu sendiri.

Penerapan model inkuiri dapat tercapai apabila didukung dengan pendekatan pembelajaran yang menempatkan siswa lebih banyak untuk belajar sendiri menggunakan kreatifitas

dalam pemecahan masalah. Keberhasilan dalam belajar bergantung pada aktivitas yang dilakukan selama proses pembelajaran, sebab perinsipnya belajar adalah berbuat, berbuat untuk mengubah tingkah laku.

Aktivitas siswa dalam pembelajaran mempunyai peranan yang sangat penting, Suatu proses belajar sangatlah diperlukan adanya aktivitas, tanpa aktivitas belajar itu tidak mungkin akan berlangsung dengan baik. Aktivitas dalam proses belajar mengajar merupakan rangkaian kegiatan yang meliputi keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran, bertanya hal-hal yang belum jelas, mencatat, mendengar, berfikir, membaca, dan segala kegiatan yang dilakukan yang dapat menunjang prestasi belajar. [2] Aktivitas adalah keaktifan, kegiatan, kesibukan. Jadi segala sesuatu yang dilakukan atau kegiatan-kegiatan yang terjadi baik fisik maupun non-fisik merupakan suatu aktivitas, sedangkan aktivitas belajar adalah segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas secara sadar yang dilakukan seseorang yang mengakibatkan perubahan dalam dirinya [3].

Ada berbagai aktivitas yang dapat dilakukan siswa pada proses pembelajaran. Aktivitas tersebut tidak hanya mendengarkan dan mencatat. Aktivitas belajar dibagi kedalam delapan kelompok yaitu: 1) kegiatan visual, 2) kegiatan lisan, 3) kegiatan mendengarkan, 4) kegiatan menulis, 5) kegiatan menggambar, 6) kegiatan metric, 7) kegiatan mental, 8) kegiatan emosional.

sikap adalah kecenderungan yang dipelajari dari seorang individu untuk merespon secara positif atau negatif terhadap objek, situasi, konsep atau orang lain [4], dan menurut Ref.[5] mengatakan bahwa sikap merupakan suatu kecenderungan untuk mendekat atau menghindari, positif atau negatif terhadap berbagai keadaan sosial.

Hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh anak setelah melalui kegiatan belajar. Belajar itu sendiri merupakan suatu proses dari seseorang yang berusaha untuk memperoleh suatu

bentuk perubahan perilaku yang relatif menetap. Menurut Ref.[6] hasil belajar merupakan seluruh kecakapan dan segala hal yang diperoleh melalui proses belajar mengajar di sekolah atau kemampuan yang dimiliki oleh siswa setelah menerima pengalaman belajar, yang dinyatakan dengan angka dan diukur dengan menggunakan tes hasil belajar.

mengatakan bahwa terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar yaitu: 1). faktor internal, meliputi faktor biologis dan faktor psikologis, 2). Faktor eksternal, meliputi faktor lingkungan dan faktor instrumental [7].

#### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*) yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan aktivitas, sikap dan hasil belajar siswa kelas X<sub>1</sub> pada konsep ekosistem melalui penerapan model inkuiri di SMA Negeri 1 Bontonompo. Penelitian ini meliputi empat tahap pelaksanaan yaitu: perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi.

Tindakan direncanakan akan dilaksanakan dalam dua siklus. Pada siklus I terdiri dari tiga kali pertemuan dan siklus II terdiri dari tiga kali pertemuan. Setiap pertemuan menggunakan alokasi waktu 2x45 menit.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi aktivitas siswa dan angket tentang sikap siswa. Adapun data berupa aktivitas belajar siswa meliputi: observasi aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang meliputi kehadiran siswa, antusias

siswa dalam bertanya atau menjawab pertanyaan, aktivitas mengamati, merangkum materi, berdiskusi, mengerjakan soal latihan, membaca buku, belajar selain materi yang diajarkan, mengganggu teman belajar, presentase materi, dan aktivitas lain yang teramati selama pembelajaran berlangsung. Data mengenai hasil belajar siswa diperoleh melalui pemberian tes disetiap akhir siklus pengajaran. Sedangkan data mengenai sikap siswa terhadap penerapan inkuiri diperoleh melalui pengisian angket sikap oleh siswa diakhir pembelajaran.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif. Data aktivitas dan sikap siswa diperoleh dari pelaksanaan observasi, dianalisis dengan cara pengkategorian, perhitungan jumlah dan persentase siswa sesuai dengan item aktivitas dan sikap pada lembar observasi. Sedangkan data hasil belajar siswa dianalisis dengan cara mencari nilai hasil belajar, yaitu skor yang diperoleh dibagi skor keseluruhan lalu dikali seratus, kemudian mencari nilai tertinggi (maksimal), nilai terendah (minimal), nilai rata-rata (mean) dan standar.

Adapun Indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu hasil belajar biologi. Penelitian ini dikatakan berhasil apabila tes hasil belajar siswa menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II.

#### **HASIL PENELITIAN**

Data hasil aktivitas siswa kelas X<sub>1</sub> SMA 1 Bontonompo pada siklus I dan siklus II dengan menggunakan lembar observasi, menunjukkan distribusi dan persentase aktivitas siswa kelas kelas X<sub>1</sub> SMA 1 Bontonompo terhadap model pembelajaran inkuiri pada skor persentasenya terlihat meningkat. Pada siklus I ke siklus II terlihat bahwa

keseluruhan dari 8 komponen yang diamati mengalami peningkatan.

Rendahnya aktivitas hasil belajar siswa pada siklus I disebabkan karena pada siklus ini, siswa masih belum dapat beradaptasi dengan suasana kelas dan model pembelajaran yang digunakan, siswa pada umumnya masih terpengaruh dengan model pembelajaran yang lebih berpusat pada guru dan keaktifan siswa hanya didominasi oleh siswa yang lebih pintar. Selain itu siswa juga selalu mengharapkan remedial untuk perbaikan nilai sehingga siswa tidak bersungguh-sungguh dalam mengerjakan soal pada pelaksanaan tes hasil belajar. Namun pada siklus dua siswa telah mampu beradaptasi dengan model pembelajaran inkuiri. Berdasarkan peningkatan tersebut maka dapat dikatakan bahwa proses belajar mengajar dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan hasil belajar.

Terjadinya peningkatan aktivitas siswa dari siklus I ke siklus II menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki perhatian yang besar dalam mata pelajaran biologi, khususnya dalam proses pembelajaran menggunakan model inkuiri. Meningkatnya jumlah siswa yang melakukan aktivitas sesuai dengan komponen aktivitas yang teramati, yakni siswa yang mencatat informasi dari guru, bertanya, memberi tanggapan, menjawab pertanyaan serta mengajukan kesimpulan di akhir pertemuan menunjukkan adanya keinginan siswa untuk lebih memahami materi pelajaran.

Data hasil angket siswa X<sub>1</sub> SMA 1 Bontonompo terhadap model pembelajaran inkuiri yang diperoleh dengan membagikan angket pada akhir pertemuan siklus II menunjukkan bahwa dari 9 komponen sikap secara garis besar siswa memilih pernyataan setuju sebanyak 48 orang dengan persentase 12,39% dan sangat setuju pada sikap positif, sedangkan siswa yang memilih tidak punya pilihan hanya 26 orang dengan persentase 7,23% bahkan pada pernyataan tidak setuju hanya 11 orang dengan persentase 28,4% dan sangat tidak setuju tidak ada sat siswa pun yang memilih. Kebalikan dari kategori positif, pada kategori negatif sebagian besar siswa memilih pernyataan sangat tidak setuju, ragu-ragu dan tidak setuju.

Sikap pada umumnya memiliki segi emosi dan motivasi yang berpengaruh pada tingkah laku, perasaan senang akan menimbulkan minat, sehingga menimbulkan sikap positif. Sikap senang terhadap suatu pelajaran akan menimbulkan suatu motivasi dalam belajar sehingga dapat memperoleh hasil yang lebih baik pula.

Data hasil belajar siswa kelas X<sub>1</sub> SMA 1 Bontonompo pada siklus I dan siklus II diperoleh melalui tes evaluasi dalam bentuk pilihan ganda yang dilaksanakan setiap akhir siklus, dimana hasil yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan dari siklus I ke siklus II. Adapun distribusi jumlah siswa dan persentase hasil belajar biologi siswa dapat dilihat pada tabel

**Tabel 1.** Distribusi Jumlah Siswa dan Persentase Hasil Belajar Siswa

Interval Nilai	Kategori	ΣS <sub>1</sub>	%	ΣS <sub>2</sub>	%
80-100	Baik Sekali	5	11,62	21	48,8
66-79	Baik	22	51,16	20	46,5
56-65	Cukup	8	18,60	2	4,6
40-55	Kurang	8	18,60	-	-
30-39	Gagal	-	-	-	-

Tabel distribusi jumlah siswa dan persentase hasil belajar siswa menunjukkan bahwa dari 43 siswa kelas X<sub>1</sub> SMA 1 Bontonompo, diperoleh data pada siklus I ada siswa yang nilainya masuk dalam katagori baik, cukup dan beberapa masih dalam katagori kurang. Data ini menunjukkan secara umum bahwa penguasaan siswa terhadap materi masih belum maksimal. Setelah melakukan tes evaluasi pada siklus II, diketahui bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa hal ini terlihat dari tidak adanya siswa yang masuk dalam katagori kurang.

Dalam proses pembelajaran di sekolah, baik secara disadari maupun tidak, guru dapat menanamkan sikap tertentu pada siswa melalui pembiasaan. Sikap siswa terhadap pembelajaran inkuiri menunjukkan adanya perubahan sikap kearah positif, hal ini sejalan dengan tujuan pembelajaran inkuiri yakni untuk menanamkan dasar-dasar berpikir ilmiah pada diri siswa, sehingga dalam proses pembelajaran siswa dapat lebih banyak belajar secara mandiri, serta mengembangkan kreatifitas dan kemampuan dalam menemukan maupun memecahkan masalah.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahsan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan aktivitas belajar biologi siswa kelas X<sub>1</sub> SMA 1 Bontonompo.
2. Penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan

hasil belajar biologi siswa X<sub>1</sub> SMA 1 Bontonompo.

3. Ada hubungan positif antara aktivitas dan sikap terhadap penerapan model pembelajaran dengan hasil belajar siswa kelas X<sub>1</sub> SMA 1 Bontonompo.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Sanjaya 2006. Strategi Pembelajaran. Bandung: Kencana Prenada Media
- [2]. Tim Penyusun.1989.Kamus Besar Bahasa Indonesia. Jakarta: Balai pustaka
- [3]. Rohani.2004. Pengelolaan Pengajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- [4]. Ramadani. 2010. Pengaruh Penerapan Metode Inkuiri Terbimbing (*Guided Inkuiri*) terhadap Hasil Belajar dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Kelarutan.<http://karya-ilmiah.um.ac.id/index.php/kimia/artic/e/view/9786>. Diakses pada tanggal 20 Oktober 2010.
- [5] Notoadmaojo.2010. Pengaruh sikap terhadap Perilaku Kajian Meta Analisis Korelasi. <http://wsclik.infospace.com/clickserve/r/iceUrl>. Diakses Pada tanggal 23 Oktobr 2010
- [6] Sudjana. 2009. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung : Remaja Rosdakarya
- [7] Mulyasa.2009. Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Kemandirian Guru dan Kepala Sekolah. Jakarta : Bumi Aksara.