

Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Biologi Kompetensi Dasar Pertumbuhan Dan Perkembangan Tumbuhan Kelas VIII MTs Nurul Jadid Randuboto Sidoarjo Gresik

Ulidatul Lailah

Program Studi Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Surabaya

e-mail : tpb.friends@yahoo.co.id

Abstrak

MTs Nurul Jadid Randuboto Sidoarjo Gresik memiliki permasalahan dalam kegiatan proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar masih menerapkan pengajaran dengan menggunakan metode ceramah yakni dengan menggunakan buku teks sebagai panduan bahan ajar. Ketika pembelajaran berlangsung lebih banyak siswa tidak mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru, akan tetapi siswa berbicara dengan teman sebangku, kurangnya pertanyaan atau *feedback* guru kepada siswa terkait dengan materi yang disampaikan. Dalam hal ini, tentu saja berdampak pada hasil belajar dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai dan sudah ditentukan sebelumnya. Inkuiri merupakan solusi atas pembelajaran ini. Hal ini didasarkan pada materi yang dibahas yakni siswa mempelajari alam semesta dengan mengadakan sebuah pengamatan secara alami berupa pertumbuhan dan perkembangan pada tumbuhan. Sedangkan Inkuiri ini mengarah pada rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berfikir dan mencari dan menemukan sendiri jawaban dari suatu masalah yang dipertanyakan.

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian yang bersifat *quasi eksperiment* dengan menggunakan desain penelitian *pre test and post tes group*. Subjek penelitian ini adalah siswa MTs Nurul Jadid Randuboto Sidoarjo Gresik dengan mata pelajaran Biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan. Jumlah sampel yang diamati terdapat 23 siswa, yang terdiri dari 10 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan dan 1 guru mata pelajaran Biologi. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan observasi dan tes. Sedangkan teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji t untuk mencari perbedaan meannya (sebelum dan sesudah diberi perlakuan).

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui adanya pengaruh yang signifikan antara penerapan model pembelajaran inkuiri dengan peningkatan hasil belajar siswa. Hal ini terbukti dari hasil Uji t nilai siswa pre-tes dan pos-tes. $t_{hitung} 0,518$ sedangkan $t_{tabel} 0,456$ ($t_{hitung} 0,518 > t_{tabel} 0,456$) sehingga memberi peningkatan kepada hasil belajar setelah diberikan perlakuan. Dengan demikian (H_a) diterima dan (H_o) ditolak. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa penerapan model inkuiri baik diterapkan untuk mendukung proses kegiatan belajar mengajar Biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan.

Kata Kunci: *penerapan, inkuiri, hasil belajar Biologi*.

Abstract

MTS Nurul Jadid Randuboto Sidoarjo Gresik has problems in teaching and learning activities. Teaching and learning still apply teaching methods lectures using a textbook as a guide to learning materials. When learning takes place more students don't listen to material presented by teachers, but the students are talking with classmate, question or lack of feedback of teacher to student is related to the material presented. In this case, of course, have an impact on the results of studying and learning objectives to be achieved and pre-set. Inkuiri is a great solution for this learning process. Terms of ni based on the material covered is that students learn the universe by an observation in a natural form of growth and development in plants. While this Inkuiri megarah on a series of learning activities that emphasize on the process of thinking and the search for and find yourself.

This research included in this type of research is quasi eksperiment using design research pre test and post test group. The subject of this research is student MTS Nurul Jadid Randuboto Sidoarjo Gresik with subjects of basic competency Bilogy the growth and development of plants. The samples that are observed there are 23 students, consist of 10 boy students and 13 woman students and a teacher biology. Data collection techniques in the study using observation and tests. While the data analysis techniques in this study using a t-test to find difference mean (before and after given a treat).

Based on the research results can be known the existence of significant influence between the application of the learning model inkuiri with improved student learning outcomes. This is evident from the results of the t-test values students pre and post tests-tests. t count 0,518 while 0,456 table t (t count > 0,518 t 0,456 table) so to give rise to learning after being given the treatment. So accepted (H_a) and (H_o) was rejected. From the results it can be noted that the application of inkuiri model either applied to support the process of teaching and learning activities of biology basic competency growth and development of plants.

Keyword: *application, inkuiri, the result of studying biology*.

PENDAHULUAN

Pendidikan yang berkualitas tinggi melalui pendidikan manusia diharapkan dapat meningkatkan sumber daya manusia dan mampu membangun pendidikan yang lebih baik dari sebelumnya. Untuk mewujudkan itu diperlukan manusia yang berkualitas dan hasil pendidikan yang bermutu, maka segala strategi dan usaha yang dilakukan dalam pembelajaran digunakan. Pembelajaran merupakan aktualisasi kurikulum yang menuntut keefektifan guru dalam menciptakan dan menumbuhkan kegiatan siswa sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Dalam hal ini guru harus memiliki pengetahuan dan menguasai prinsip-prinsip pembelajaran, pemilihan metode mengajar dan keterlampilan menilai siswa serta memilih dan menggunakan strategi atau pendekatan pembelajaran.

Untuk menunjang pembelajaran biologi pada siswa, guru harus menggunakan model pembelajaran yang kreatif agar materi pelajaran dapat diterima oleh siswa dengan baik, salah satunya dengan menggunakan suatu strategi dalam penyampaian materi kepada siswa. Suatu metode yang digunakan guru dalam pengajaran untuk mengadakan suatu hubungan yang baik dengan siswa, oleh karena itu peranan metode mengajar bagi guru yaitu sebagai alat untuk menciptakan proses belajar mengajar. Dengan suatu model dalam pembelajaran diharapkan tumbuh berbagai kegiatan belajar siswa yang berfungsi sebagai alat perangsang dari luar yang dapat membangkitkan belajar siswa itu sendiri.

Sehubungan dengan itu, di sekolah MTs Nurul Jadid Randuboto Sidoarjo Gresik pada mata pelajaran biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan digunakan sebagai sasaran untuk bahan penelitian karena nilai yang didapat siswa kurang dari standar yang telah ditentukan oleh guru, disamping itu ketika proses pembelajaran biologi pada dasarnya memberikan pengalaman belajar secara langsung kepada siswa untuk memahami dan mengetahui proses alam yang secara langsung. Pada kenyataannya di sekolah MTs Nurul Jadid Randuboto Sidoarjo ketika proses pembelajaran biologi Praktikum tidak dilaksanakan, disamping itu saat pembelajaran berlangsung guru hanya menginformasikan fakta dan konsep dan meminimalkan keterlibatan siswa secara langsung, siswa hanya diberi pertanyaan yang bersifat hafalan sehingga siswa kurang menarik dan merasa cepat bosan dalam mata pelajaran Biologi yang diberikan oleh guru. Hal ini terlihat ketika guru menjelaskan materi yang ada di buku paket/ lembar kerja siswa, siswa berbicara dengan teman sebangku, sedangkan guru yang menjelaskan tentang materi tersebut tidak di hiraukan oleh siswa.

Berdasarkan observasi yang telah dilakukan oleh peneliti pada sekolah MTs Nurul Jadid Randuboto Sidoarjo Gresik khususnya kelas VIII pelajaran Biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan, ditemukan bahwa: 1) Pada mata pelajaran

biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan siswa belum memunculkan ide-ide, tanggapan, potensi dan kreativitas serta pemikiran siswa sendiri terhadap proses pembelajaran dan materi yang diberikan guru. 2) Guru masih menggunakan metode pembelajaran satu arah yakni metode ceramah dan kurang bervariasi dalam menggunakan model pembelajaran. 3) Guru menyampaikan materi menggunakan buku paket dan papan tulis sebagai penjelas materi. 4) Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan guru mata pelajaran biologi, hasil belajar yang di dapat siswa ketika ulangan masih rendah dan target yang telah di tentukan tidak tercapai karena kemampuan siswa dalam berfikir dan menerima materi berbeda-beda. Hal ini terlihat ketika guru memberikan tes selama pelajaran berlangsung dengan jumlah 23 siswa. Tes yang diberikan guru berupa tes lisan dimana guru memberikan 5 pertanyaan yang bisa dijawab benar oleh siswa hanya 2-3 soal. Hal ini yang menyebabkan nilai yang di peroleh siswa masih dibawa standar ketuntasan minimal yakni ± 60 , sedangkan standar ketuntasan minimal yang ditetapkan oleh guru 70. Hasil nilai ulangan harian siswa pada mata pelajaran biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan dapat 5) Siswa dalam menerima materi pelajaran masih pasif, disebabkan suasana belajar terkesan membosankan bagi siswa sehingga mengakibatkan proses belajar tidak optimal, karena tidak adanya peran aktif dari siswa dalam proses pembelajaran berlangsung. Disamping itu siswa sulit menerima materi karena guru masih kurang bervariasi dalam menggunakan model pembelajaran dan masih kelihatan kaku sehingga tidak adanya respon dari siswa. 6) Ketika pembelajaran berlangsung siswa lebih banyak tidak mendengarkan apa yang disampaikan oleh guru, siswa lebih banyak mengobrol dengan teman sebangku dan sibuk dengan sendirinya. 7) Kurangnya pertanyaan yang diajukan siswa kepada guru berkaitan dengan mata pelajaran biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan, sehingga siswa sendiri tidak adanya inisiatif rasa ingin tahu apa yang disampaikan oleh guru.

Dari permasalahan tersebut, maka guru dalam memberikan mata pelajaran biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan hendaknya bervariasi dan menerapkan model pembelajaran, agar dalam pembelajaran tidak membosankan lagi bagi siswa dan siswa semakin aktif, kreatif serta mudah menerima materi yang disampaikan oleh guru ketika proses belajar mengajar berlangsung. Dalam pelajaran biologi metode ceramah tidak terlalu dianjurkan maka siswa sendiri yang harus lebih aktif dalam pembelajaran. Dengan demikian dalam pembelajaran biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan siswa perlu dilibatkan ketika proses pembelajaran berlangsung. Hal ini bertujuan untuk menumbuhkan dan kemandirian siswa dalam membangun pengetahuannya sendiri sehingga dapat berpengaruh terhadap pemahaman siswa

dalam menerima materi dan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Dengan demikian, pada mata pelajaran biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan peneliti ingin meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri khususnya siswa kelas VIII MTs Nurul Jadid Randuboto Sidayu.

Dengan adanya penerapan model pembelajaran inkuiri ini siswa dituntut untuk mencari dan menemukan jawaban sendiri, kemudian duru dalam proses belajar mengajar hanya sebagai fasilitator, pembimbing belajar mengajar berlangsung, serta mengarahkan siswa lebih aktif belajar dengan cara mencari dan menemukan, sehingga proses belajar mengajar menjadi maksimal. Selain itu, model pembelajaran inkuiri ini penerimaan siswa terhadap materi akan lebih terkesan secara mendalam sehingga membantu pengertian dan pemahaman materi pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang baik dan sempurna secara ilmiah, dimana dalam proses penerapan model pembelajaran ini siswa juga dilatih untuk berfikir, mencari jawaban atas suatu masalah yang dipertanyakan, dan lebih aktif dan kreatif terhadap apa yang dilihat atau diamati.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat di ambil rumusan masalah sebagai berikut : “Apakah penerapan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tanaman kelas VIII MTs Nurul Jadid Randuboto Sidayu Gresik?”. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: “Untuk mengetahui penerapan model pembelajaran inkuiri dalam meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tanaman kelas VIII MTs Nurul Jadid Randuboto Sidayu Gresik”.

KAJIAN PUSTAKA

Aspek kunci menentukan kawasan desain pembelajaran adalah pemilihan media. Proses ini menjadi perhatian utama tanpa memperhatikan kerumitan dan kemampuan media pembelajaran yang ada. Pada awal 1950-1960an, kerucut pengalaman Dale merupakan model yang mudah dimengerti dan digunakan untuk menjelaskan tingkat kongkretan yang disajikan oleh berbagai media, dan model itu dapat berperan untuk pemilihan media. Secara khusus, model tersebut menunjukkan bahwa media dapat digunakan dalam rangka membantu kegiatan belajar untuk menghubungkan konsep-konsep abstrak menjadi kongkrit. Kemudian, Heinich, Molenda, dan Russel menghubungkan berbagai tingkat kerucut pengalaman dengan skema kegiatan pembelajaran Bruner, yaitu bahwa kegiatan belajar dapat dilihat sebagai abstrak, ber lambang (*iconic*) atau berperan (*enactive*). Dalam model pemilihan media saat ini cenderung menekankan pada analisa sistematis latar belakang pembelajaran, isi dan karakteristik peserta didik (Barbara Sells & Richey:1994).Berdasarkan kawasan teknologi

pembelajaran di atas, maka permasalahan dalam penelitian yang berjudul penerapan model inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tanaman di VIII MTs Nurul Jadid Randuboto Sidayu Gresik termasuk dalam domain desain dengan sub domain strategi pembelajaran.

Menurut (Winataputra, 2006:90) model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melukiskan prosedur sistematis dan mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan dan berfungsi sebagai pedoman bagi perancang pengajaran dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar. Dalam penelitian, model pembelajaran yang dimaksud adalah kerangka konseptual yang menggambarkan prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar. Sedangkan fungsi model pembelajaran adalah sebagai pedoman bagi perancang pengajaran dan guru dalam melaksanakan pembelajaran. Pemilihan pembelajaran sangat dipengaruhi oleh sifat dan materi yang akan diajarkan, tujuan yang akan dicapai dalam pembelajaran tersebut, serta tingkat kemampuan peserta didik.

Siswa adalah seorang manusia dengan segala fitrahnya. Mereka mempunyai perasaan dan pikiran serta keinginan atau aspirasi. Mereka mempunyai kebutuhan dasar yang perlu dipenuhi (pangan, sandang, papan), kebutuhan akan rasa aman, kebutuhan untuk mendapatkan pengakuan, dan kebutuhan untuk mengaktualisasi dirinya (menjadi dirinya sesuai dengan potensi). Siswa SMP/MTs berada pada tahap priode perkembangan yang sangat pesat, dari segala aspek. Berikut ini disajikan perkembangan ranah kognitif, afektif dan psikomotorik. Ketiga hasil belajar yang telah dijelaskan di atas penting diketahui oleh guru dalam rangka merumuskan tujuan pengajaran dan menyusun alat-alat penilaian, baik melalui tes maupun bukan tes.

Setiap manusia dalam kehidupannya tentu melakukan kegiatan belajar. Kegiatan belajar dapat dilakukan dimana saja, tidak harus disekolah sebagai lembaga formal, melainkan bisa juga berfifat informal seperti lembaga-lembaga pendidikan extra di luar sekolah, berupa kursus, les privat, bimbingan studi dan sebagainya. Selain itu, individu juga mengalami pembelajaran di masyarakat atau lingkungan dimana ia berinteraksi. Hasil belajar merupakan suatu puncak proses belajar. Hasil belajar tersebut terjadi terutama berkat evaluasi guru. Hasil belajar dapat berupa dampak pengajaran dan dampak pengiring. Kedua dampak tersebut bermanfaat bagi guru dan siswa. Hasil belajar merupakan perubahan tingkah laku sebagai akibat dari proses belajar. Woordworth dalam (Nana Sudjana,2011:45) juga mengatakan bahwa hasil belajar adalah kemampuan aktual yang diukur secara

langsung. Hasil pengukuran belajar inilah akhirnya akan mengetahui seberapa jauh tujuan pendidikan dan pengajaran yang telah dicapai. Sedangkan Indikator dari keberhasilan bahwa wujud perubahan prilaku dan pribadi sebagai hasil belajar itu dapat bersifat: fungsional-struktural, material-substansial, dan behavioral. Untuk memudahkan sistematikanya guru dapat menggunakan penggolongan prilaku menurut Bloom dan *term* kawasan-kawasan: *kognitif, afektif dan psikomotor*. Dengan menyadari sepenuhnya bahwa ada perubahan atau hasil belajar yang sukar untuk dimasukkan secara tegas kepada salah satu diantaranya. Beberapa indikator yang mengungkapkan keberhasilan belajar Faktor Yang Mempengaruhi Hasil Belajar

Secara umum proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dalam kegiatan pembelajaran terdapat langkah-langkah dalam penerapannya. Langkah-langkah model pembelajaran inkuiri, (Wina Sanjaya, 2011:201) sebagai berikut: 1) Orientasi, 2) Merumuskan masalah, 3) Menguji Hipotesis, 4) Mengumpulkan data, 5) Menguji hipotesis, 6) Merumuskan kesimpulan.

Dari penerapan dan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri di atas sangat jelas, menjelaskan tentang bagaimana model pembelajaran Inkuiri. Dalam proses penerapan pembelajaran inkuiri, siswa terlebih dahulu mencari materi sendiri yang menjadi pedoman untuk belajar, disamping itu siswa disuruh mencari jawabannya sendiri apa yang ia belum ketahui, kemudian ia menyimpulkannya sendiri sehingga siswa dapat membuka pikirannya guna membuat hubungan antara kejadian objek atau kondisi dengan kehidupan yang nyata. Apabila materi tentang pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan siswa disuruh menganalisis pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan selama beberapa beberapa hari. Dari hal itulah siswa mencari dan menemukan jawabannya sendiri apa yang ia belum ketahui dengan cara mencari/ mengamati pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan tersebut.

METODE

Penelitian ini termasuk dalam penelitian eksperimen kuasi jenis *pre-test and post-test Group*. Dalam penelitian ini terdapat pretest, sebelum diberi perlakuan. Dengan demikian, hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan, (Sugiono, 2010:110). Dari penjelasan tersebut, penelitian ini mengadakan perlakuan yaitu dengan penerapan model pembelajaran inkuiri dalam melakukan kegiatan pembelajaran Biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tanaman, dalam bentuk satuan 2X jam mata

pelajaran dengan 2X pertemuan. Berhubungan dengan penelitian, penelitian ini ingin mengetahui hasil belajar siswa setelah adanya perlakuan dengan penerapan model pembelajaran inkuiri untuk meningkatkan hasil belajar siswa mata pelajaran biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan kelas VIII MTs Nurul Jadid Randuboto Sidayu.

Jenis penelitian ini termasuk *Pre Eksperimen Design* model *Pre-test and Post-test Group* yang biasa divisualisasikan dalam penelitian, sebagai berikut:

$$O_1 \text{ X } O_2$$

Keterangan:

O_1 adalah observasi sebelum eksperimen/ perlakuan (*pre-test*)

O_2 adalah observasi sesudah eksperimen/ perlakuan (*post-test*)

X adalah perlakuan (*treatment*)

Metode pengumpulan data merupakan cara kerja dalam penelitian guna memperoleh data atau keterangan-keterangan yang diperoleh dalam kegiatan yang sesuai dengan kenyataan, (Sanapiah Faisal & Mulyadi, 1982:175). Metode yang digunakan dalam penelitian ini berupa metode observasi (Dalam metode observasi dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan persiapan pembelajaran yang dilihat dari guru dan materi dalam penerapan model pembelajaran inkuiri) dan metode tes (serangkaian pertanyaan yang diberikan guru untuk mengetahui hasil belajar dalam bentuk mengumpulkan informasi baik secara keterlengkapan, pengetahuan, dan kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu, dengan jumlah 20 soal pre-tes dan 20 soal pos-tes).

Analisis data merupakan kegiatan setelah data dari seluruh responden atau sumber data lain terkumpul. Dengan rumus, (Sugiono, 2010:207).

$$KK = \frac{2S}{N_1 + N_2}$$

KK : koefisien kesepakatan

S : sepakat, jumlah kode yang sama untuk objek yang sama

N_1 : jumlah kode yang dibuat oleh pengamat 1

N_2 : jumlah kode yang dibuat oleh pengamat 2

Uji t test dilakukan untuk mencari perbedaan meannya. Setelah itu dilakukan pengtesan satu skor dicari yang signifikan. Jika hasil yang diperoleh dari pengtesan didapatkan hasil t hitung < t tabel maka kesimpulan H_0 diterima dan H_a ditolak sehingga penelitian yang dilakukan tidak berhasil atau gagal.

Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka kesimpulan H_0 ditolak dan H_a berbunyi terdapat sigifikan penerapan model pembelajaran inkuiri pada mata pelajaran biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tanaman terhadap hasil belajar siswa kelas VIII MTs Nurul Jadid Randuboto Sidayu Gresik.

$$t = \frac{\frac{\sum (d - \bar{d})^2}{N-1}}{\sqrt{\frac{\sum X^2}{N(N-1)}}}$$

\bar{d} : Mean dari perbedaan pre-tes dan pos-tes
 X_d : Deviasi masing-masing subjek ($d - \bar{d}$)
 $\sum X^2$: Jumlah kuadrat deviasi
 N : Subyek pada sampel
 $d.b$: ditentukan $N-1$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis data yang diketahui pada observasi guru untuk pertemuan pertama, perhitungan yang diperoleh $N=23-1=22$. Signifikasi 95% sehingga diperoleh r_{tabel} 0,423 dan r_{hitung} 0,8125. Dari angka tersebut dapat diketahui bahwa perolehan r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} dengan perbandingan angka $0,8125 > 0,423$. Maka data yang dianalisis menunjukkan adanya persamaan atau sebuah kesepakatan antara pengamat I dan pengamat II. Sedangkan berdasarkan hasil analisis data yang diketahui pada observasi guru untuk pertemuan kedua perhitungan yang telah diperoleh dengan $N=23-1=22$. Signifikasi 95% sehingga diperoleh r_{tabel} 0,423 dan r_{hitung} 0,67. Dari angka tersebut dapat diketahui bahwa perolehan r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} dengan perbandingan angka $0,67 > 0,423$. Maka data yang dianalisis menunjukkan adanya persamaan atau sebuah kesepakatan antara pengamat I dan pengamat II.

Selain data observasi guru yang diperoleh juga diperoleh data observasi untuk siswa. Data observasi siswa yang diperoleh pada pertemuan pertama perhitungan yang telah diperoleh dengan $N=23-1=22$. Signifikasi 95% sehingga diperoleh r_{tabel} 0,423 dan r_{hitung} 0,89. Dari angka tersebut dapat diketahui bahwa perolehan r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} dengan perbandingan angka $0,89 > 0,423$. Maka data yang dianalisis menunjukkan adanya persamaan atau sebuah kesepakatan antara pengamat I dan pengamat II. Sedangkan data observasi siswa pada pertemuan kedua perhitungan yang telah diperoleh dengan $N=23-1=22$. Signifikasi 95% sehingga diperoleh r_{tabel} 0,423 dan r_{hitung} 0,87. Dari angka tersebut dapat diketahui bahwa perolehan r_{hitung} lebih besar dari pada r_{tabel} dengan perbandingan angka $0,87 > 0,423$. Maka data yang dianalisis menunjukkan adanya persamaan atau sebuah kesepakatan antara pengamat I dan pengamat II.

Sedangkan dari hasil tes belajar siswa melalui pre-tes dan pos-tes yang diberikan menunjukkan bahwa kelas VIII eksperimen (yang diajarkan dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri) sangat baik. Hal tersebut dapat dibuktikan dengan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} . Berdasarkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} lebih besar nilai t_{hitung} dari pada nilai t_{tabel} dengan angka $15,15 > 2,07$ dengan taraf signifikan 5%. Dengan demikian H_a (hipotesis alternatif) yang berbunyi “terdapat peningkatan hasil belajar siswa setelah menerapkan model pembelajaran inkuiri mata pelajaran Biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan kelas VIII MTs Nurul Jadid Randuboto Sidayu” dapat diterima.

Berdasarkan hasil diatas, menunjukkan bahwa model pembelajaran inkuiri dapat digunakan pada mata pelajaran biologi, karena model pembelajaran inkuiri ini dapat mengembangkan kreativitas siswa serta menuntut siswa untuk belajar secara aktif dengan cara mencari dan menemukan jawabannya sendiri dalam memahami materi yang berkaitan dengan kehidupan alam dan kehidupan sehari-hari. Sehingga mempermudah siswa dalam memahami materi dan dapat meningkatkan hasil belajarnya siswa.

PENUTUP

Simulan

1. Dari hasil observasi guru saat penerapan model pembelajaran inkuiri pada pertemuan pertama, berdasarkan perhitungan yang diperoleh dengan $N=23-1=22$ dengan taraf signifikan 95% sehingga diperoleh r_{hitung} lebih besar r_{tabel} dengan angka $0,8125 > 0,423$ dan pada pertemuan kedua diperoleh r_{hitung} lebih besar r_{tabel} dengan perbandingan angka $0,67 > 0,423$ maka data yang dianalisis menunjukkan adanya persamaan antara observer I dan observer II. Sedangkan hasil observasi siswa pada pertemuan pertama, berdasarkan perhitungan yang telah diperoleh dengan $N=23-1=22$. Signifikasi 95% sehingga diperoleh r_{hitung} lebih besar r_{tabel} dengan perbandingan angka $0,89 > 0,423$. Dan pada pertemuan kedua r_{hitung} lebih besar r_{tabel} dengan perbandingan $0,87 > 0,423$ maka data yang dianalisis menunjukkan adanya persamaan antara observer I dan observer II.
2. Pada hasil analisis data bab IV, diketahui ada kenaikan yang signifikan antara hasil pre-tes dan pos-tes. Dalam hasil pre-tes ini dapat dibuktikan melalui uji taraf signifikan 5% $db = N-1 = 22$, sehingga diperoleh r_{tabel} 0,456 r_{hitung} 0,518. Dari angka tersebut dapat dilihat bahwa perolehan r_{hitung} lebih besar dengan r_{tabel} dengan perbandingan $0,518 > 0,456$. Sedangkan hasil pos-tes diperoleh r_{tabel} 0,456 r_{hitung} 0,539. Dari angka tersebut dapat dilihat bahwa perolehan r_{hitung} lebih besar dengan r_{tabel} dengan perbandingan $0,539 > 0,456$. Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar siswa telah mengalami peningkatan setelah menerapkan model pembelajaran inkuiri. Dengan demikian maka hipotesis alternative

(Ha) dalam penelitian ini dinyatakan diterima dan dipotesis (Ho) ditolak.

Saran

Berdasarkan simpulan diatas, maka peneliti memberikan saran, yaitu:

1. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diketahui bahwa setelah menerapkan model pembelajaran inkuiri dalam pelajaran Biologi kompetensi dasar pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan, maka hasil nilai siswa bisa meningkat, oleh karena itu model pembelajaran inkuiri inidapat diterapkan pada materi atau sekolah lain yang memilki karakteristik dan permasalahan yang sama.
2. Guru bukan satu-satunya sumber belajar, melainkan fasilitator dan motivator bagi siswa dalam mengikuti pembelajaran dikelas. Agar pembelajaran bisa lebih terarah dan tidak membosankan, maka guru harus mampu menciptakan suasana lingkungan belajar yang menyenangkan dan memotivasi siswa untuk aktif, kreatif dalam belajar, salah satunya dengan menerapkan model pembelajaran inkuiri dalam kegiatan pembelajaran berlangsung.

Ucapan Terimakasih

1. Semua Civitas Akademik UNESA khususnya Jurusan Kurikulum dan Teknologi Pendidikan.
2. Sekolah MTs Nurul Jadid Randuboto Sidayu.
3. Drs. I Ketut P.Arthana, M.Pd. Selaku Dosen Pembimbing
4. Keluarga Besar dan Teman-teman Seperjuangan Teknologi Pendidikan 2009_B

DAFTAR PUSTAKA

- Adnana.2010.Pengertian,Hasil Belajar Siswa.(Online).(<http://Pengertian-Definisi-Hasil-Belajar.Html>). Diakses, 10 Mei 2011)
- Arikuto,Suharsimi.2006.*Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*.Jakarta: Rineka Cipta
- Arikunto,Suharsimi.2009.*Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Edisi Revisi)*.Jakarta:Bumi Aksara
- Bahri,Syaiful Djamarah&Aswan Zain.2010.*Strategi Belajar Mengajar*.Jakarta:Rineka Cipta
- Faisal,Sapaiah&Mulyadi Guntur.1982.Metode Penelitian Pendidikan.Surabaya:Usaha Nasional
- Hanafiah,Nanng&Suhana.2009.*Konsep Strategi Pembelajaran*.Bandung:Refika Aditama
- Kamus Besar Bahasa Indonesia.2002.*Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan*.Jakarta:Balai Pustaka
- Karya Guru.2007.*Sains Terpadu*.Jakarta:Karya Guru
- Keny,Yuanita Dkk.2011.*Panduaun Penulisan Dan Penilaian Skripsi Universitas Negeri Surabaya*.Surabaya:Unesa University Press
- Mazidah Yuhyi.2010.Generasi Biologi.(Online).(<http://Karakteristik-Mata-Pelajaran-Biologi.Html>). Diakses 10 Mei 2011)
- Mustaji.2009.*Teori Dan Model Pembelajaran*.Surabaya:Unesa University Press
- Mustaji, Dan Lamijan Hadi Suwarno.2010.*Panduan Seminar Bidang Teknologi Pendidikan*.Surabaya.Unesa University Press
- Nur Salim,Mochammad.Dkk.2007.*Psikologi Pendidikan*.Surabaya.Unesa University Press
- Saktioyono.2004.*Ipa Bilogi 2*.Jakarta:Esis
- Sanjana,Wina.2011.*Strategi Pembelajaran Berorientasi Stnadar Proses Pendidikan*.Jakarta:Prenada Media
- Seels,Barbara & Richey.1994.*Teknologi Pembelajaran*. Jakarta:Universitas Negeri Jakarta
- Setyosari,Punaji.2010.Metode Penelitian Pendidikan Dan Pengembangan.Jakarta:Prenadia Media Group
- Soendatho.2000.Pertumbuhan Pada Tanaman .(Online).(<http://Biologi-Belajar-Pertumbuhan-Pada-Tanaman.Html>) Diakes 20 Mei 2011)
- Sudjana,Nana.2011.*Penilaian Hasil Belajar Proses Belajar Mengajar*.Bandung:PT Remaja Rosdakarya.
- Sugiono.2009.*Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*.Bandung:Alfabeta
- Suwarno.2010.Tahap-Tahap Pertumbuhan, (Online).(<http://Pertumbuhan-Tanaman.Html>) Diakses, 20 Mei 2011)
- Syamsuddin,Abin Makmun.2007.*Psikologi Kependidikan Perangkat Sistem Pengajaran Modul*.Bandung:Remaja Rosdakarya
- Tianto.2007.*Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori Dan Praktek*.Jakarta:Prestasi Pustaka Publisher
- Upi.2010.Web Forum Upi.(Online).(<http://Index.Php.Htm>). Diakses 10 Mei 2011)
- Wawan.2010. Strategi Pembelajaran Inkuiri(Online).([Http://Inkuiri.Strategi-Pembelajaran-Inkuiri.Htm](http://Inkuiri.Strategi-Pembelajaran-Inkuiri.Htm)) Diakses 05 Mei 2011)
- Yudhistira,Muhamad.2004.*Rangkuman Pengetahuan Lengkap*.Surabaya:Mitra Pelajar