

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA BIOLOGI MATERI POKOK JAMUR (FUNGSI) DI KELAS X SMA NEGERI 1 ANGKOLA TIMUR

Rosniati Siregar

Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Pendidikan Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam,
Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

*email: rosniati1983ajah@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Prestasi Belajar Siswa Biologi Materi Pokok Jamur Di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur. Metode penelitian ini adalah eksperimen dan deskriptif. Populasi penelitian ini adalah kesepuluh siswa IPA yang berjumlah 138 siswa. Teknik random sampling dilakukan dalam penelitian ini, sampelnya adalah 35 siswa. Berdasarkan analisis data, skor rata-rata pembelajaran melalui Inkuiri adalah 3,80 dengan kategori “sangat baik”. Sedangkan hasil belajar siswa pada materi jamur setelah menggunakan Inkuiri adalah 80 dengan kategori “sangat baik”. Berdasarkan analisis data melalui uji t diperoleh 13,832. Sedangkan t tabel adalah 1,69. Artinya nilai thitung lebih tinggi dari t tabel ($13,832 > 1,69$). Dengan kata lain hipotesis penelitian ini diterima. Artinya ada pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap prestasi belajar Biologi materi Jamur pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur.

Kata Kunci: Metode Inkuiri, Hasil Belajar, Jamur.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses interaksi antara guru dengan siswa yang bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan siswa sehingga siswa memiliki kemampuan untuk hidup di masyarakat dan mensejahterakan masyarakat. Dalam dunia pendidikan, keberadaan peran serta fungsi guru (tenaga pendidik) merupakan salah satu faktor yang signifikan dalam kunci keberhasilan belajar siswa. Oleh sebab itu pemerintah harus terus berupaya untuk mewujudkan perbaikan mutu pendidikan.

Keberhasilan dalam pendidikan tidaklah lepas dari kegiatan proses belajar mengajar. Belajar merupakan suatu hal yang sangat penting untuk mewujudkan sumber daya yang berkualitas. Selain itu, belajar juga bisa memberikan dampak yang positif bagi siswa karena dengan belajar siswa akan memiliki kemampuan dalam mengatasi setiap perubahan yang terjadi baik pada masa sekarang maupun pada masa yang akan datang. Selanjutnya, belajar bisa juga membuat aset yang sangat besar bagi negara kita, dan akan membawa perekonomian kita lebih maju dan meningkat.

Berdasarkan Permendiknas No. 22 tahun 2006 tujuan pembelajaran biologi, dapat disimpulkan bahwa tujuan pembelajaran biologi menciptakan siswa yang bersikap positif, sikap ilmiah dan memiliki kemampuan berpikir analitis untuk mengembangkan pengetahuan, keterampilan, sikap percaya diri, dan meningkatkan kesadaran dalam menjaga kelestarian lingkungan, serta dapat menghasilkan karya teknologi yang berkaitan

dengan kebutuhan manusia.

Salah satu materi pokok biologi yang diajarkan di Sekolah Menengah Atas (SMA) yaitu materi pokok jamur yang dipelajari di kelas X terdiri dari, memahami prinsip-prinsip pengelompokan makhluk hidup, mendeskripsikan ciri-ciri jamur berdasarkan pengamatan, percobaan, dan kajian literatur serta peranannya bagi kehidupan. Penggunaan model pembelajaran yang sesuai dan tepat, siswa lebih mudah memahami pelajaran biologi terutama materi jamur.

Berdasarkan studi pendahuluan yang penulis lakukan pada tanggal 31 Mei 2016 di sekolah SMA Negeri 1 Angkola Timur, ternyata masih banyak siswa yang kurang menyukai pelajaran biologi pada materi tertentu terutama Jamur. Hal ini dibuktikan dari nilai rata-rata ulangan yang diperoleh siswa yaitu 65 sedangkan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan di SMA Negeri 1 Angkola Timur pada kelas X adalah 70, sehingga dapat disimpulkan bahwa masih banyak siswa yang mengalami ketidaktuntasan.

Apabila kondisi ini dibiarkan terus menerus maka mutu pendidikan akan semakin rendah dan angka pengangguran akan semakin bertambah, tujuan sekolah tidak tercapai, tujuan instruksional/tujuan mata pelajaran/kompetensi dasar tidak tercapai serta tujuan pendidikan nasional juga tidak akan tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Pemerintah beserta instansi terkait telah banyak melakukan upaya nyata, antara lain seretifikasi guru, menyelenggarakan penataran, seminar pendidikan, membentuk musyawarah guru

mata pelajaran (MGMP), memberikan beasiswa bagi siswa yang berprestasi, les tambahan, melengkapi sarana prasarana, pembaharuan pendidikan kurikulum, serta memberikan dana BOS (Badan Operasional Sekolah).

Rendahnya hasil belajar yang diperoleh peserta tersebut kemungkinan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya, kurangnya konsentrasi siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Penggunaan model pembelajaran yang kurang efektif, sikap yang kurang baik, sarana prasarana kurang memadai, keadaan panca indra tidak sehat, keadaan ekonomi peserta didik. Banyak guru dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar hanya dengan cara yang pasif salah satunya dalam mempelajari biologi materi pokok jamur.

Berbagai upaya dilakukan oleh guru dalam meningkatkan hasil belajar sesuai pada materi pokok jamur seperti memberikan penguatan, pendekatan, motivasi, menggunakan variasi dalam mengajar, mengubah gaya mengajar, menggunakan variasi dalam mengajar, menggunakan media pembelajaran yang cocok, mengubah pola interaksi dengan maksud menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan, dan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan materi sehingga siswa semakin termotivasi untuk belajar dan mencapai hasil belajar yang baik, misalnya dengan menggunakan model inkuiri.

Model inkuiri merupakan rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban yang sudah pasti dari suatu masalah yang dipertanyakan. Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka telah melakukan penelitian dengan judul: "Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar siswa biologi materi pokok jamur di kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur".

1. Hakikat Hasil Belajar Biologi Pada Materi Pokok Jamur

Belajar adalah kegiatan yang dilakukan seseorang untuk memperoleh pengetahuan sehingga terdapat perubahan pada diri seseorang tersebut, dalam artian perubahan kearah yang lebih baik lagi. Menurut Skinner yang dikutip oleh Dimiyati dan Mudjiono (2009: 9) mengungkapkan bahwa, "Belajar adalah suatu perilaku. Pada saat orang belajar, maka responnya menjadi lebih baik. Sebaliknya bila tidak belajar maka responnya menurun".

Ciri-ciri belajar Winataputra, dkk (2007: 1.9) mengatakan bahwa "Ciri-ciri belajar yaitu pertama, belajar harus memungkinkan terjadinya perubahan perilaku pada diri individu. kedua, perubahan itu harus merupakan buah dari pengalaman. Perubahan perilaku yang terjadi pada diri individu karena adanya interaksi antara dirinya

dengan lingkungan. Ketiga, perubahan tersebut relatif menetap.

Menurut Dimiyati dan Mudjiono (2009: 239-253) mengatakan bahwa "Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar, yaitu:

1. Sikap terhadap belajar
2. Motivasi belajar
3. Konsentrasi belajar
4. Mengolah bahan belajar
5. Menyimpan perolehan hasil belajar
6. Menggali hasil belajar yang tersimpan
7. Kemampuan berprestasi atau unjuk hasil belajar
8. Rasa percaya diri siswa
9. Intelegensi dan keberhasilan belajar
10. Kebiasaan belajar

Faktor ekstern belajar, yaitu:

1. Guru sebagai pembina siswa belajar
2. Prasarana dan sarana pembelajaran
3. Kebijakan penilaian
4. Lingkungan sosial siswa disekolah
5. Kurikulum sekolah, yaitu program pembelajaran disekolah mendasarkan diri pada suatu kurikulum

Menurut Dwidjoseputro (2005: 147) mengatakan Ciri-ciri jamur terdiri dari: berupa benang tunggal bercabang-cabang yang disebut miselium, atau berupa Dari proses belajar, pengetahuan seseorang dapat dilihat dari hasil belajarnya melalui penilaian dan evaluasi. Menurut Pribadi (2009: 53) mengatakan "Hasil belajar adalah informasi yang dapat diberikan oleh guru tentang kemajuan atau hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa". Menurut Suprijono (2010:7) mengatakan "Hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja".

Mata pelajaran biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang mempelajari tentang seluk beluk makhluk hidup, menurut Redjeki, dkk (2008: 1.2) mengatakan "Istilah biologi berasal dari bahasa Yunani yaitu dari kata "bios" yang berarti kehidupan dan "logos" yang berarti ilmu. Jadi biologi merupakan, ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang kehidupan". Menurut Rustaman, dkk (2007: 7.3) mengatakan "Biologi merupakan bagian dari ilmu-ilmu tentang alam (*natural sciences*)". Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa biologi merupakan ilmu yang mengkaji tentang seluk beluk makhluk hidup. Sebagai cabang ilmu pengetahuan alam, biologi memiliki banyak materi pembelajaran, salah

satunya adalah jamur yang diajarkan di kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur.

Materi jamur merupakan salah satu materi biologi yang terkait dengan kehidupan manusia secara langsung. Jamur merupakan organisme heterotrof karena tidak memiliki klorofil. Menurut Campbell, dkk alih bahasa Wulandari (2008: 205) mengatakan “Fungi merupakan heterotrof yang tidak dapat membuat makanan sendiri seperti yang dilakukan oleh tumbuhan dan alga”.

Berdasarkan pendapat di atas maka dapat disimpulkan bahwa jamur adalah unit dasar dari kehidupan yang tidak memiliki klorofil. Pada mata pelajaran biologi khususnya materi pokok jamur ada beberapa topik yang harus dibahas, yaitu: a) ciri-ciri jamur, b) klasifikasi jamur, c) peranan jamur.

a. Ciri-ciri jamur

Setiap organisme memiliki ciri-ciri atau karakteristik khusus yang biasa juga disebut dasar makhluk hidup, yang membedakannya dengan organisme yang lainnya. Jamur merupakan ilmu biologi yang terkait dengan kehidupan manusia secara langsung. Organisme ini khusus dipelajari dalam suatu bidang ilmu yang dinamakan *mikologi*.

kumpulan benang-benang yang padat menjadi satu. jamur tidak mempunyai klorofil, sehingga hidupnya terpaksa heterotrof. bakteri dan jamur merupakan golongan tumbuh-tumbuhan yang tubuhnya tidak mempunyai diferensiasi, oleh karena itu disebut tumbuhan talus (*thallophyta*), lengkapnya *thallophyta* yang tidak berklorofil.

b. Klasifikasi jamur

Klasifikasi jamur terdiri dari lima divisi. Pengelompokan jamur berdasarkan ciri-ciri dan bentuk alat perkembangbiakan seksualnya. Menurut George, dkk alih bahasa Tyas (2005:328) mengemukakan pendapatnya bahwa jamur diklasifikasikan menjadi:

- i. *Zigomycota* ciri-cirinya adalah menempati habitat teresterial, menginvasi tanah atau zat organik yang membusuk, biasanya *Zigomycota* menghasilkan spora aseksual di ujung hifa terspesialisasi (*sporangioptora*) yang menunjang ke udara, spora-spora itu diangkat udara menuju daerah baru.
- ii. *Ascomycota* ciri-cirinya adalah; mencakup khamir, sejumlah embun tepung, *ergot* (yang menginfeksi gandum hitam), dan *Penicillium*, jamur mangkok (*cup fungi*) yang sangat kompleks dan seringkali berwarna-warni, yang menghiasi tanah di banyak hutan hujan, juga merupakan bagian dari kelompok ini. umumnya terdapat sel-sel terpisah dengan septum berpori-pori. nama kelompok ini berasal dari keberadaan kantung reproduktif yang disebut *askus*, yang terbentuk saat siklus seksual dari seluruh anggota *Ascomycota*.

iii. *Basidiomycota* ciri-cirinya adalah; mencakup cendawan-cendawan yang mudah terlihat, Jamur payung, hifanya terkompartementalisasi oleh septum, badan-badan buah vertikal dari hifa tumbuh secara sporadic dari massa hifa yang ekstensif di bawah tanah, spora terbentuk dalam badan buah, struktur reproduksi yang ditemukan dalam badan buah berbentuk seperti gada.

iv. *Deuteromycota* ciri-cirinya adalah; sebuah kelompok yang terpisah, mencakup semua fungi yang belum jelas siklus seksualnya.

c. Peranan jamur

Jamur berperan dalam keseimbangan lingkungan, yaitu sebagai dekomposer, yaitu menguraikan sisa-sisa organisme yang telah mati sehingga bisa dimanfaatkan oleh organisme lain. Jamur sangat penting dalam fermentasi makanan dan obat-obatan. Selain itu jamur juga dapat bersifat parasit pada tumbuhan, hewan, dan manusia.

Menurut Hidayat, dkk (2006: 23-24) mengatakan bahwa Jamur yang penting dalam fermentasi, yaitu:

- i. *Aspergillus niger*, digunakan dalam pembuatan asam sitrat. Misalnya pembuatan permen dan minuman kemasan.
- ii. *Rhizopus oryzae*, jamur ini penting pada pembuatan tempe.
- iii. *Neurospora sitophila*, jamur ini merupakan sumber beta karoten pada fermentasi tradisional.
- iv. *Monascus purpureus*, jamur ini menghasilkan pewarna alami yang umumnya digunakan pada masakan Cina.
- v. *Penicillium sp.* Jamur ini paling terkenal karena kemampuannya menghasilkan antibiotika yang disebut penisilin, selain itu juga digunakan dalam pembuatan keju khusus.

2. Hakikat Model Pembelajaran Inkuiri

Model pembelajaran merupakan salah satu unsur yang ikut membangun iklim kelas, termasuk kreativitas siswa dan pencapaian hasil belajar. Menurut Trianto (2009: 22) mengatakan bahwa “Model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau suatu pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran dalam tutorial dan untuk menentukan perangkat-perangkat pembelajaran termasuk didalamnya buku-buku, film, komputer, kurikulum, dan lain-lain”.

Inkuiri merupakan kegiatan pembelajaran yang melibatkan seluruh kemampuan siswa untuk mencari dan menyelidiki sesuatu baik benda atau peristiwa. Menurut Riyanto (2009: 138)

mengatakan bahwa “*Enquiry-discovery learning* adalah belajar mencari dan menemukan sendiri. Dalam pembelajaran ini anak diberi peluang untuk mencari, memecahkan, hingga menemukan cara-cara penyelesaiannya dan jawaban-jawabannya sendiri dengan menggunakan teknik pendekatan pemecahan masalah (*problem solving approach*)”.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran inkuiri adalah sebagai berikut: 1) orientasi, 2) merumuskan masalah, 3) merumuskan hipotesis, 4) mengumpulkan data, 5) menguji hipotesis, 6) merumuskan kesimpulan. Untuk lebih jelasnya penulis akan menguraikan secara singkat satu per satu.

1. Orientasi

Orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif pada langkah ini guru mengondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran. Menurut Sanjaya (2008: 191) mengatakan bahwa “Orientasi adalah langkah untuk membina suasana atau iklim pembelajaran yang responsif, pada langkah ini guru mengkondisikan agar siswa siap melaksanakan proses pembelajaran”.

2. Merumuskan masalah

Ketika rangsangan atau stimulus yang diberikan oleh guru bekerja dengan baik, maka dalam pemikiran siswa akan muncul pertanyaan-pertanyaan dan permasalahan-permasalahan yang akan menjadi basis dan tujuan pembelajaran tersebut. Menurut Sanjaya (2008: 192) mengatakan bahwa “Merumuskan masalah merupakan langkah membawa siswa pada suatu persoalan yang mengandung teka-teki. Persoalan yang disajikan adalah persoalan yang menantang siswa untuk berpikir memecahkan teka-teki itu”.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Angkola Timur yang beralamat di Jln. Sipirok Desa Marisi Pargarutan. Adapun alasan penulis memilih SMA Negeri 1 Angkola Timur sebagai lokasi penelitian yaitu sepanjang pengetahuan penulis belum pernah diteliti dengan judul “Pengaruh model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar siswa biologi materi pokok jamur di kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur” perlu ditingkatkan. Waktu penelitian dilaksanakan ± 3 (tiga) bulan, mulai bulan juli-september 2016.

Untuk membahas permasalahan yang dihadapi serta menguji kebenaran hipotesis yang diujikan, maka pada penelitian ini penulis menggunakan metode deskriptif dan metode eksperimen. Metode penelitian deskriptif adalah salah satu jenis metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan melihat gambaran dari variabel bebas dan variabel terikat sesuai dengan apa adanya. Menurut Arikunto (2010: 3) mengatakan bahwa “Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki

3. Merumuskan hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara atas pertanyaan atau solusi permasalahan yang dapat diuji dengan data. Menurut Sanjaya (2008: 192) mengatakan bahwa “Hipotesis adalah jawaban sementara dari suatu permasalahan yang sedang dikaji. Sebagai jawaban sementara, hipotesis perlu diuji kebenarannya. Kemampuan atau potensi individu untuk berpikir pada dasarnya sudah dimiliki sejak individu itu lahir”.

4. Mengumpulkan data

Mengumpulkan data adalah mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang dapat mendorong siswa untuk berfikir mencari informasi yang dibutuhkan. Menurut Sanjaya (2008: 193) mengatakan bahwa “Mengumpulkan data adalah aktivitas menyaring informasi yang dibutuhkan untuk menguji hipotesis yang diajukan”.

5. Menguji hipotesis

Pengujian hipotesis ini dilakukan untuk mendapatkan jawaban yang bisa diterima berdasarkan data yang telah didapatkan dari proses pengumpulan data sebelumnya. Menurut Sanjaya (2008: 193) mengatakan bahwa “Menguji hipotesis adalah proses menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh berdasarkan pengumpulan data”.

6. Merumuskan kesimpulan

Pada akhir langkah model pembelajaran inkuiri, siswa akan membuat kesimpulan masing-masing tentang hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan. Menurut Sanjaya (2008: 193) mengatakan bahwa “Merumuskan kesimpulan adalah proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis”.

keadaan, kondisi atau hal lain-lain yang sudah disebutkan yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan penelitian”. Metode eksperimen merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi dan mencoba meneliti ada tidaknya hubungan sebab akibat. Menurut Sugiyono (2014:72) mengatakan bahwa “Penelitian eksperimen adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh *treatment* (perlakuan) tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali”.

Adapun alasan penulis memilih metode deskriptif yaitu untuk mengetahui gambaran penggunaan model pembelajaran inkuiri sebagai variabel X dan untuk mengetahui gambaran hasil belajar biologi siswa sebagai variabel Y dan alasan penulis menggunakan metode penelitian eksperimen yaitu untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran Inkuiri terhadap hasil belajar biologi pada materi pokok jamur di kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur sebagai hubungan sebab akibat.

Dalam melaksanakan suatu penelitian harus ada objek yang akan diteliti sebagai sumber. Secara keseluruhan objek penelitian ini disebut populasi. Menurut Darmawan (2013: 137) mengatakan bahwa “Populasi adalah sumber data dalam penelitian tertentu yang memiliki jumlah banyak dan luas”. Dalam hal ini populasinya adalah seluruh siswa Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur yang terdiri atas 5 kelas dengan jumlah siswa seluruhnya 138 orang.

Sampel adalah sebagian dari populasi yang dipandang dapat mewakili populasi untuk dijadikan sebagai sumber data atau sumber informasi dalam suatu penelitian. Menurut Arikunto (2010: 174) mengatakan bahwa “Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti”. Adapun teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan dengan teknik *Random sampling*. Menurut Arikunto (2010: 177) mengatakan bahwa “*Random sampling* atau sampel acak adalah teknik pengambilan sampelnya, peneliti “mencampur” subjek-subjek didalam populasi sehingga semua subjek dianggap sama”. Dikarenakan populasi lebih dari 100, maka penulis mengambil sampel sebanyak 7 orang/kelas yaitu $7 \times 5 = 35$, jadi sampel yang diambil adalah berjumlah 35 orang.

Instrumen merupakan alat untuk mengumpulkan data sebagai bahan pengambilan yang diperlukan untuk menguji hipotesis. Instrumen yang baik sangat penting, karena melalui instrumen yang baik dapat menjangkau data yang akurat. Menurut Bungin (2005:104) mengatakan bahwa “Instrumen penelitian adalah

perangkat lunak dari seluruh rangkaian proses pengumpulan data penelitian di lapangan”.

Pada penelitian ini penulis menggunakan teknik pengumpulan data berupa observasi dan tes. Menurut Arikunto (2010: 199) mengatakan bahwa “Observasi atau yang disebut pula dengan pengamatan, meliputi kegiatan pemusatan perhatian terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indra”. Menurut Harjanto (2006: 278) mengatakan bahwa “Tes hasil belajar adalah tes yang digunakan untuk menilai hasil-hasil pelajaran yang telah diberikan guru kepada peserta didiknya, dalam jangka waktu tertentu”. Bentuk tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes objektif dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 20 butir soal. Apabila responden menjawab benar diberi nilai 1 dan apabila salah diberi nilai 0. Jadi perolehan nilai yang mungkin dicapai adalah 0-100.

Dalam melakukan analisis terhadap data yang dikumpulkan, maka ada dua tahap yang dilakukan yaitu: analisis secara deskriptif dan analisis statistik inferensial yaitu: analisis deskriptif untuk memperoleh gambaran umum tentang kedua variabel penelitian yaitu: penggunaan model pembelajaran inkuiri (variabel X) dan hasil belajar biologi materi pokok jamur sebelum dan setelah penggunaan model pembelajaran inkuiri (variabel Y). Dan selanjutnya digunakan analisis statistik inferensial untuk membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. HASIL PENELITIAN

Hasil analisis data yang dilakukan terhadap hasil belajar biologi pada materi pokok jamur menggunakan model pembelajaran inkuiri melalui indikator yang ditetapkan dengan mengajukan 20 butir soal diperoleh nilai yang menyebar dari nilai terendah 40 sampai nilai

tertinggi 70 sedangkan nilai yang mungkin dicapai oleh siswa adalah 0-100. Kemudian melalui perhitungan diperoleh nilai mean 58, median 60,75 dan nilai modus 58,05. Berikut akan dijelaskan nilai rata – rata perolehan tiap indikator pada tabel 1 dibawah ini:

Tabel 1
Nilai Rata-rata Pre Test Per indikator Penilaian Hasil Belajar Siswa Materi Pokok Jamur Di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur

No	Indikator	Nilai rata-rata	Kategori
1	Mendeskripsikan ciri-ciri jamur	62,04	Cukup
2	Mengklasifikasikan jamur	44,89	Gagal
3	Mendeskripsikan peranan jamur	62,38	Cukup
Total Nilai Rata-		56,43	Kurang

rata		
------	--	--

Berdasarkan hasil belajar biologi sebelum penggunaan model pembelajaran inkuiri pada indikator mendeskripsikan ciri-ciri jamur diperoleh nilai rata-rata 62,04. Apabila nilai tersebut dikonsultasikan pada kriteria penilaian sehingga berada pada kategori “Cukup”, artinya siswa belum mampu mendeskripsikan ciri-ciri jamur. Kemudian hasil belajar biologi sebelum penggunaan model pembelajaran inkuiri pada indikator mengkalsifikasikan jamur diperoleh nilai rata-rata 44,89. Apabila nilai tersebut dikonsultasikan pada kriteria penilaian sehingga berada pada kategori “Gagal”, artinya siswa belum mampu mengklasifikasikan jamur. Kemudian hasil belajar

biologi sebelum penggunaan model pembelajaran inkuiri pada indikator mendeskripsikan peranan jamur diperoleh nilai rata-rata 62,38.

Selanjutnya data yang dikumpulkan tentang hasil belajar biologi pada materi pokok jamur sesudah menggunakan model pembelajaran inkuiri dalam penelitian diperoleh nilai terendah 65 dan nilai tertinggi 90 sedangkan nilai yang mungkin dicapai oleh siswa adalah 0-100. Dari perhitungan diperoleh nilai mean 80, median 80,75, dan nilai modus 78,5. Berikut akan dijelaskan nilai rata – rata perolehan tiap indikator pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2
Nilai rata-rata *Pos Test* Per indikator Penilaian Hasil Siswa Belajar Materi Pokok Jamur Di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur

No	Indikator	Nilai rata-rata	Kategori
1	Mendeskripsikan ciri-ciri jamur	84,89	Sangat baik
2	Mengklasifikasikan jamur	70,20	Baik
3	Mendeskripsikan peranan jamur	79,04	Baik
Total Nilai Rata-rata		78,04	Baik

Berdasarkan hasil belajar biologi sesudah penggunaan model pembelajaran inkuiri pada indikator mendeskripsikan ciri-ciri jamur diperoleh nilai rata-rata 84,89. Apabila nilai tersebut dikonsultasikan pada kriteria penilaian sehingga berada pada kategori “Sangat baik”, artinya siswa sudah mampu mendeskripsikan ciri-ciri jamur secara baik. Kemudian hasil belajar biologi sesudah penggunaan model pembelajaran inkuiri pada indikator mengklasifikasikan jamur diperoleh nilai rata-rata 70,20. Apabila nilai tersebut dikonsultasikan pada kriteria penilaian sehingga berada pada kategori “Baik”, artinya siswa sudah mampu mengklasifikasikan jamur secara baik. Kemudian hasil belajar biologi sesudah penggunaan model pembelajaran inkuiri pada indikator mendeskripsikan peranan jamur diperoleh nilai rata-rata 79,04. Apabila nilai tersebut dikonsultasikan pada kriteria penilaian sehingga berada pada kategori “Baik”, artinya siswa sudah mampu mendeskripsikan peranan jamur secara baik.

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis, maka perlu dilihat terlebih dahulu apakah sampel berada dalam sebaran normal. Berdasarkan

perhitungan yang dilakukan, maka dapat diketahui bahwa sampel berada dalam sebaran normal, maka dapat dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan rumus uji t-tes. Dari perhitungan yang dilakukan diperoleh $t_{hitung} = 13,832$, bila dibandingkan dengan tabel pada tingkat kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan $(dk) = N-2 = 35-2 = 33$, maka nilai $t_{tabel} = 1,69$. Dengan demikian dapat diketahui bahwa nilai t_{hitung} lebih besar daripada t_{tabel} yakni $13,832 > 1,69$. Berdasarkan hasil konsultasi nilai tersebut, maka hipotesis yang dirumuskan dalam penelitian dapat diterima kebenarannya. Artinya, Terdapat pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar siswa biologi materi pokok jamur di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur.

B. Pembahasan

Berdasarkan uji hipotesis yang dilakukan peneliti bahwa Terdapat Pengaruh yang Signifikan Antara Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Biologi Materi Pokok Jamur di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur.

Hal ini dilihat dari nilai t_{hitung} lebih besar dari nilai t_{tabel} ($13,832 > 1,69$).

Berdasarkan hasil uji hipotesis yang dilakukan peneliti sebelumnya Nurbaina (2014) yang meneliti tentang “Pengaruh penggunaan model pembelajaran tipe stad terhadap hasil belajar biologi materi pokok jamur di kelas X SMA Negeri 1 Saipar Dolok Hole”. Adapun indikatornya adalah: a) ciri-ciri jamur, b) cara memperoleh makanan, c) memberikan alasan pemisahan jamur dari tumbuhan dan klasifikasinya, d) proses pembuatan produk yang menggunakan jamur, memperoleh nilai rata-rata 62,81 berada pada kategori “Cukup” dan hasil belajar posttest biologi diperoleh nilai rata-rata 75,75 berada pada kategori “Baik” Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan uji T_{tes} . Hasil perhitungan diperoleh $T_{hitung} = 5,77$ apabila dibandingkan dengan tabel pada taraf kepercayaan 95% atau tingkat kesalahan 5% dengan derajat kebebasan = $N-2 = 32- 2 = 30$, maka $T_{tabel} = 1,70$. Dari hasil penelitian diperoleh nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ yakni $5,77 > 1,70$ yang berarti hipotesis dapat diterima

atau disetujui kebenarannya. Artinya terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran tipe STAD terhadap hasil belajar biologi materi pokok jamur (fungi) siswa kelas X SMA Negeri 1 Saipar Dolok Hole.

Hasil penelitian lain yang relevan tersebut dibandingkan dengan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa materi pokok jamur.

Kondisi ini sesuai dengan judul Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Biologi Materi Pokok Jamur Di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur, dan berdasarkan hasil perhitungan di atas ditemukan bahwa dengan nilai $t_{test} = 13,832$ diperoleh t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu ($13,832 > 1,69$) sehingga hipotesis diterima. Dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan antara Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Biologi Materi Pokok Jamur Di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dari hasil penelitian yang diperoleh mengenai Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Siswa Biologi Materi Pokok Jamur Di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur adalah sebagai berikut:

1. Gambaran penggunaan model pembelajaran inkuiri materi pokok jamur di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur, telah dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah model pembelajaran inkuiri dan diperoleh skor rata-rata 3,80 yang berada pada kategori “Sangat Baik”.
2. Gambaran hasil belajar biologi siswa materi pokok jamur sebelum penggunaan model pembelajaran inkuiri di Kelas X

SMA Negeri 1 Angkola Timur diperoleh nilai rata-rata 58 berada pada kategori “Kurang”. Hasil belajar biologi siswa sesudah perlakuan Penggunaan model pembelajaran inkuiri di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur diperoleh nilai rata-rata 80 berada pada kategori “Sangat Baik”.

3. Ada pengaruh yang signifikan antara penggunaan model pembelajaran inkuiri terhadap hasil belajar biologi siswa pada materi pokok jamur di Kelas X SMA Negeri 1 Angkola Timur, sebagai hasil uji “t” jika $t_{hitung} 13,832$ dibandingkan dengan $t_{tabel} 1,69$, maka nilai t_{hitung} lebih besar dari pada nilai t_{tabel} ($13,832 > 1,69$).

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian suatu pendekatan praktik*. Jakarta: PT. Asdi Mahasatya.
- Bungin, Burhan. 2005. *Metode penelitian kuantitatif komunikasi, ekonomi, dan kebijakan publik serta ilmu-ilmu sosial lainnya*. Jakarta: Kencana.
- Campbell, Neil A dan Jane B. Reece. 2008. *Biologi Edisi Kedelapan Jilid 2*. Jakarta: Erlangga.
- Darmawan, Deni. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Dwidjoseputro. 2005. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. Jakarta: Djambatan.
- George dkk. 2005. *Teori dan soal-soal Biologi Edisi kedua*. Jakarta: Erlangga.
- Harjanto. 2006. *Perencanaan pengajaran*. Jakarta: PT. Rineka cipta.
- Hidayat, Nur, dkk. 2006. *Mikrobiologi Industri*. Malang: Penerbit Andi
- Pribadi, Benny A. 2009. *Model Desain Sistem pembelajaran*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Redjeki, dkk. 2008. *Biologi Umum*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Riyanto, Yatim. 2009. *Paradigma Baru Pembelajaran Sebagai Referensi bagi Pendidik dalam Implementasi Pembelajaran yang Efektif dan*

Berkualitas. Jakarta:
Prenadamedia Group.

Kencana

Rustaman, dkk. 2007. *Strategi Pembelajaran
Biologi.* Jakarta: Universitas Terbuka.