



PENERAPAN METODE INKUIRI TERBIMBING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI POKOK BAHASAN TUMBUHAN HIJAU

Muhammad Thoifur Ibnu Fajar

Program Studi Biologi, Faperta Universitas Abdurachman Saleh Situbondo

ABSTRACT

Low motivation to learn biology and the ability of students to be uneven causes low biology learning outcomes for class VIII C students of SMP Negeri 2 Maesan Bondowoso. The results of the interview, the average value of learning completeness in biology under KKM 70 and classical completeness is 85%. Classroom action research was carried out in two cycles and subject matter samples of green plants through guided inquiry methods to improve biology learning outcomes for class VIII C students of SMP Negeri 2 Maesan Bondowoso, totaling 30 students. The data obtained were homework tests and daily tests of multiple choice questions to determine cognitive learning outcomes, affective observation sheets to observe student activity and psychomotor observation sheets to determine students' skill abilities. Data were analyzed using qualitative and quantitative analysis. The results of the study, the first cycle of cognitive learning outcomes is still below the KKM 63.33%, affective learning outcomes are quite active 67.40% and psychomotor learning outcomes are more active 78.88%. The second cycle of cognitive learning outcomes has been completed above KKM 86.66%, affective learning outcomes 85.92% and psychomotor 86.29% very active after an evaluation of the first cycle, motivating before starting the material, explaining the material, guided inquiry stages and assignments in more detail, guiding students in an orderly manner, meticulously working on assignments and having fun interactions to create a comfortable learning atmosphere. The second cycle was stopped after the three mean cognitive, affective and psychomotor scores had met the minimum completeness criteria.

Keywords: guided inquiry methods, improvement of learning outcomes, green plants material, SMP Negeri 2 Maesan Bondowoso.

ABSTRAK

Motivasi belajar biologi yang rendah dan kemampuan peserta didik tidak merata menyebabkan hasil belajar biologi rendah bagi peserta didik kelas VIII C SMP Negeri 2 Maesan Bondowoso. Hasil wawancara nilai rata-rata ketuntasan belajar biologi dibawah KKM 70 dan ketuntasan klasikal 85%. Penelitian tindakan kelas dilakukan dua siklus dan sampel pokok bahasan tumbuhan hijau melalui metode inkuiri terbimbing untuk meningkatkan hasil belajar biologi bagi peserta didik kelas VIII C SMP Negeri 2 Maesan Bondowoso yang berjumlah 30 peserta didik. Data diperoleh tes pekerjaan rumah dan ulangan harian soal pilihan ganda untuk mengetahui

hasil belajar kognitif, lembar observasi afektif untuk mengamati aktivitas peserta didik dan lembar observasi psikomotorik untuk mengetahui kemampuan keterampilan peserta didik. Data dianalisis dengan analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian, siklus pertama hasil belajar kognitif masih dibawah KKM 63,33%, hasil belajar afektif cukup aktif 67,40% dan hasil belajar psikomotorik lebih aktif 78,88%. Siklus kedua hasil belajar kognitif sudah tuntas diatas KKM 86,66%, hasil belajar afektif 85,92% dan psikomotorik 86,29% sangat aktif setelah diadakan evaluasi dari siklus pertama, memotivasi sebelum memulai materi, penjelasan materi, tahapan inkuiri terbimbing dan tugas yang lebih detail, membimbing peserta didik tertib, teliti mengerjakan tugas dan mengadakan interaksi menyenangkan untuk menciptakan suasana belajar yang nyaman. Siklus kedua dihentikan setelah ketiga nilai rata-rata kognitif, afektif dan psikomotorik telah memenuhi kriteria ketuntasan minimal.

Kata Kunci : metode inkuiri terbimbing, peningkatan hasil belajar, materi tumbuhan hijau, SMP Negeri 2 Maesan Bondowoso.

PENDAHULUAN

Proses belajar mengajar merupakan kegiatan pendidik dan peserta didik yang saling berinteraksi dan terjadi hubungan timbal balik yang edukatif di kelas dengan tujuan mencapai tujuan belajar (Razaq, 2014). Kegiatan belajar mengajar di kelas dilakukan oleh pendidik dengan metode pembelajaran yang tepat untuk mencapai hasil belajar yang optimal. Metode pembelajaran yang umum digunakan dan lebih mudah dipahami peserta didik untuk menangkap materi salah satunya adalah metode ceramah. Metode ceramah adalah penyampaian informasi pembelajaran oleh pendidik secara lisan kepada peserta didik dengan tujuan peserta didik dapat menangkap informasi, memahami materi yang disampaikan dan aktif mengajukan pertanyaan sehingga terjadi interaksi di dalam kelas dan mencapai hasil belajar yang optimal (Adilah, 2017). Metode ini pendidik sebagai subjek pusat segala informasi dan peserta didik sebagai objek yang menerima informasi. Kelebihan metode ceramah peserta didik mudah memahami materi karena lebih banyak penjelasan pendidik tetapi peserta didik menjadi kurang kreatif karena menghafal materi dan mencatat seperlunya satu sumber informasi dari penjelasan pendidik sehingga peserta didik tidak mampu mengingat dalam jangka panjang. Materi biologi yang umumnya memuat istilah dan penugasan diluar hafalan materi menjadi hal sulit bagi peserta didik kelas VIII C SMP Negeri 2 Maesan Bondowoso. Menurut hasil wawancara yang diperoleh dari pendidik bidang studi mata pelajaran biologi di SMP Negeri 2 Maesan, nilai KKM (kriteria ketuntasan minimal) yang ditentukan oleh pendidik bidang studi yaitu: 70, sedangkan kenyatannya nilai KKM peserta didik secara individu belum mencapai yang diharapkan dan khususnya materi pokok bahasan tumbuhan hijau dikarenakan metode yang digunakan masih kurang bervariasi, kemampuan peserta didik tidak merata dan motivasi belajar rendah dari peserta didik yang kurang pandai sehingga menyebabkan pembelajaran tidak efektif. Oleh karena itu, dalam pembelajaran bila hasil belajar tidak tercapai perlu dilakukan variasi metode pembelajaran atau menggunakan metode pembelajaran lain yang tepat dan di dalam proses pembelajaran pendidik tidak hanya berceramah tetapi membuat peserta didiknya aktif berpartisipasi saat pembelajaran dan memecahkan masalah.

Salah satu metode pembelajaran yang dapat berceramah dan membimbing peserta didik untuk aktif di kelas dalam memecahkan masalah adalah metode inkuiri terbimbing. Metode inkuiri terbimbing merupakan metode pembelajaran yang menekankan pentingnya peserta didik belajar menemukan dan menyelesaikan masalah sehingga menemukan hasil secara mandiri dan menghasilkan daya ingatan materi dalam jangka panjang (Nurhidayati dkk, 2015). Metode inkuiri terbimbing memiliki tahapan yang dilaksanakan pendidik dalam melakukan aktivitas mengajar di kelas. Tahapan metode inkuiri terbimbing adalah sebagai berikut : 1) Pendidik memberikan studi kasus dan membimbing peserta didik merumuskan studi kasus. 2) Pendidik membimbing peserta didik merumuskan jawaban sementara. 3) Pendidik membimbing dan memfasilitasi peserta didik merancang percobaan dengan tujuan mengumpulkan data. 4) Pendidik membimbing peserta didik untuk membangun kesimpulan. 5) Pendidik membimbing peserta didik mengembangkan kesimpulan. 6) Pendidik membimbing dan meminta peserta didik untuk membuktikan kebenaran kesimpulan (Joyce dan Weil, 2000).

Pembelajaran biologi adalah pembelajaran yang di dalamnya tidak hanya terjadi penyampaian ilmu pengetahuan dari pendidik ke peserta didik, tetapi terjadi rangkaian proses ilmiah mencari, menemukan secara ilmiah dan aktif serta berbagi pengetahuan sehingga terjadi peningkatan pemahaman (Widyasari dkk, 2013). Kegiatan belajar mengajar biologi yang disajikan dengan metode inkuiri terbimbing akan mendorong peserta didik untuk aktif berpikir kritis dan merangsang peserta didik menemukan jawaban atas permasalahan yang dirumuskan. Melalui pembelajaran inkuiri terbimbing dengan banyaknya kegiatan dalam tahapan metode ini, menunjukkan banyaknya keterlibatan peserta didik sebagai subjek dalam melakukan aktivitas belajarnya. Aktivitas belajar yang banyak baik individu atau kelompok akan membangun pengalaman belajar peserta didik yang bertambah dan tentunya menghasilkan kualitas hasil belajar yang optimal. Pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik (Pratiwi dkk, 2019). Ranah kognitif peserta didik diukur dengan tes pekerjaan rumah dan ulangan harian. Kemudian ranah afektif dan ranah psikomotorik peserta didik dapat diukur berdasarkan tabel 1. kriteria keaktifan. Penelitian ini dirancang melalui penelitian tindakan kelas dengan dua siklus yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar biologi ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik dengan menggunakan metode inkuiri terbimbing. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan terhadap pendidik dalam mengatasi masalah dalam proses pembelajaran biologi dan meningkatkan wawasan bagi pendidik dan peserta didik dalam kegiatan belajar mengajar materi biologi di SMP Negeri 2 Maesan, Bondowoso.

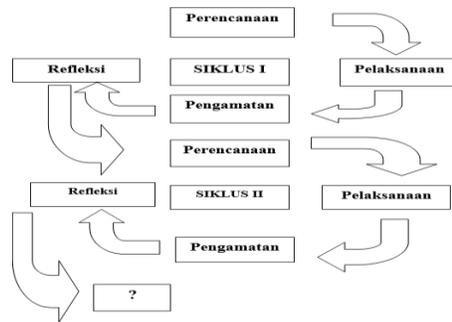
Tabel 1. Kriteria Keaktifan

Presentase	Kriteria
$P \geq 80$	Sangat aktif
$70 \leq P \leq 80$	Aktif
$60 \leq P \leq 70$	Cukup aktif
$P \leq 60$	Tidak aktif

Sumber: Sugiono (2007 : 167)

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (classroom action research). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) merupakan kegiatan ilmiah dan penerapan metode pembelajaran oleh pendidik di tempat mengajar dalam rangka meningkatkan proses dan hasil belajar (Afandi, 2014). Penelitian tindakan kelas bertujuan pertama menyelesaikan permasalahan di kelas dan kedua untuk meningkatkan keahlian pendidik dengan menggunakan keterampilan dan pembaharuan metode belajar untuk meningkatkan kemampuan analitis pendidik (Khasinah, 2013). Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas VIII C SMP Negeri 2 Maesan dengan jumlah peserta didik 30 orang.



Gambar 1 Desain Penelitian Tindakan Kelas (Arikunto, 2010)

Penelitian tindakan kelas ini dilakukan dengan 2 siklus yaitu : perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan melakukan refleksi. Di akhir siklus, peneliti melakukan refleksi dengan memahami masalah yang terjadi dalam kelas, melakukan evaluasi perbaikan dengan melakukan tindakan pencegahan berdasarkan hasil evaluasi siklus pertama. Data dalam penelitian ini diperoleh tes ulangan harian soal pilihan ganda untuk mengetahui hasil belajar kognitif, lembar observasi afektif untuk mengamati aktivitas peserta didik dan lembar observasi psikomotorik untuk mengetahui kemampuan keterampilan peserta didik. Data dianalisis dengan analisis kualitatif untuk mengetahui hasil belajar afektif dan hasil belajar psikomotorik peserta didik. Kemudian data dianalisis dengan analisis kuantitatif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik.

PEMBAHASAN

SIKLUS I

Tahapan perencanaan siklus I, pendidik menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) tumbuhan hijau sub pokok bahasan proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan. Kemudian pendidik membuat pedoman observasi yang terdiri dari lembar penilaian aspek afektif siklus I, pedoman penilaian aspek afektif siklus I, lembar penilaian aspek psikomotor siklus I, pedoman penilaian aspek psikomotor siklus I, lembar pekerjaan rumah (PR) sub pokok bahasan unsur-unsur yang diperlukan oleh tumbuhan dan proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan.

Pendidik membuat lembar kegiatan peserta didik (LKPD) mengenai sub pokok bahasan proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan yang dilakukan dengan cara osmosis, menyusun daftar kelompok untuk kegiatan diskusi dan membuat soal ulangan harian berbentuk pilihan ganda materi unsur-unsur yang diperlukan oleh tumbuhan dan proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan.

Pelaksanaan pembelajaran diawali dengan kegiatan awal, pendidik memberikan informasi pembelajaran yang akan dilaksanakan, menjelaskan tentang langkah-langkah dalam kegiatan pembelajaran sesuai dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran siklus I, diantaranya pendidik menyiapkan kondisi fisik peserta didik yang meliputi mengabsensi peserta didik, menyiapkan buku pelajaran dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kegiatan inti, pendidik menjelaskan tentang materi pokok bahasan tumbuhan hijau yang terdiri dari materi sub pokok bahasan unsur-unsur yang diperlukan oleh tumbuhan dan proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan pada siklus I, pendidik membagi peserta didik dalam kelompok, memberikan LKPD (lembar kerja peserta didik), membimbing peserta didik untuk menjawab pertanyaan yang ada di dalam LKPD yang sudah di bagikan oleh pendidik. Lembar kegiatan peserta didik berisi pertanyaan tentang proses terjadinya osmosis pada kentang. Kemudian perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Kegiatan akhir, pendidik bersama peserta didik menyusun kesimpulan, memberikan PR materi unsur-unsur yang diperlukan oleh tumbuhan dan proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan dan memberikan penugasan berupa ulangan harian.

HASIL OBSERVASI SIKLUS I

Presentase aspek kognitif dapat dilihat pada tabel 2. Nilai Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus I. Ketercapaian hasil belajar peserta didik dari aspek kognitif dari nilai ulangan pada penerapan Metode Inkuiri Terbimbing pada siklus I adalah 63,33%, dari peserta didik yang sudah mencapai ketuntasan klasikal, sedangkan 36,67% peserta didik belum mencapai ketuntasan klasikal dan belum mencapai ketuntasan klasikal sebagaimana ditetapkan oleh sekolah nilai ≤ 70 dinyatakan tidak tuntas. Hal ini disebabkan peserta didik yang mempunyai pengetahuan dalam materi unsur-unsur yang diperlukan oleh tumbuhan dan proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan hanya sebagian saja, sedangkan peserta didik lainnya kurang memahami dalam penerimaan konsep pelajaran.

Tabel 2. Nilai Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus I

Hasil Belajar	Jumlah Peserta didik	Ketuntasan klasikal
ST (nilai ≥ 70)	19	63,33%
STT (nilai ≤ 70)	11	36,67%
Jumlah	30	100%

Catatan : ST = Peserta didik Tuntas
STT = Peserta didik Tidak Tuntas

Hasil analisis observasi afektif dapat dilihat di tabel 3. Nilai Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus I. Nilai hasil belajar peserta didik aspek afektif siklus 1, bekerjasama dalam kelompok diperoleh nilai cukup aktif yaitu 67,77%. Hal ini disebabkan keaktifan peserta didik bekerjasama dengan kelompok materi proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan praktikum proses terjadinya osmosis kentang masih kurang kondusif karena kerja sama dalam kelompok tidak kompak dan sebagian peserta didik tidak bekerja dan masih banyak yang bergurau. Nilai hasil belajar peserta didik aspek afektif siklus I, menjawab pertanyaan diperoleh nilai cukup aktif yaitu 68,88%. Hal ini disebabkan ketelitian peserta didik dalam menjawab pertanyaan materi proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan pada praktikum proses terjadinya osmosis kentang masih banyak yang salah karena sebagian tidak memperhatikan pendidik saat membimbing peserta didik mengerjakan LKPD siklus I. Nilai hasil belajar peserta didik aspek afektif siklus I, mempresentasikan di depan kelas diperoleh nilai cukup aktif yaitu 65,55%. Hal ini disebabkan kesukarelaan peserta didik dalam mempresentasikan di depan kelas materi proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan pada praktikum proses terjadinya osmosis kentang masih kurang memuaskan, karena sebagian peserta didik masih banyak yang canggung dan menunjuk temannya untuk mempresentasikan di depan kelas.

Tabel 3. Nilai Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus I

NO	Indikator	Keaktifan klasikal
1	Bekerjasama dalam kelompok	67,77%
2	Menjawab pertanyaan	68,88%
3	Mempresentasikan di depan kelas	65,55%
	Rata-rata	67,40%

Hasil analisis observasi pada tabel 4. Nilai Hasil Belajar Aspek Psikomotor Siklus 1. Nilai hasil belajar peserta didik aspek psikomotor siklus I, ketepatan merumuskan hipotesis diperoleh nilai cukup aktif yaitu 64,44%. Hal ini disebabkan ketepatan peserta didik merumuskan hipotesis materi proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan pada praktikum proses osmosis kentang masih banyak yang salah karena peserta didik belum memahami materi. Nilai hasil belajar peserta didik aspek psikomotor siklus I, ketepatan menguji hipotesis diperoleh nilai cukup aktif yaitu 68,88%. Hal ini disebabkan ketepatan peserta didik menguji hipotesis materi proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan praktikum proses terjadinya osmosis kentang juga banyak yang salah karena sebagian kelompok mengerjakan tidak sesuai pada prosedur cara kerja LKPD. Kemudian nilai hasil belajar peserta didik aspek psikomotor siklus I, kecekatan menyimpulkan hasil diskusi diperoleh nilai yang aktif yaitu 78,88%. Hal ini disebabkan kecekatan peserta didik menyimpulkan hasil diskusi dengan benar sebagian dari kelompok sudah memahami hasil percobaan akhir osmosis pada kentang sehingga banyak yang dapat menyimpulkan dengan benar.

Tabel 4. Nilai Hasil Belajar Aspek Psikomotor Siklus 1

NO	Indikator	Keaktifan klasikal
1	Ketepatan merumuskan hipotesis	64,44%
2	Ketepatan menguji hipotesis	68,88%
3	Kecekatan menyimpulkan hasil diskusi	78,88%
	Rata-rata	70,74%

HASIL REFLEKSI SIKLUS I

Berdasarkan hasil analisis terhadap hasil belajar peserta didik pada siklus I materi unsur-unsur yang diperlukan oleh tumbuhan dan proses penyerapan air dan hara oleh tumbuhan, peserta didik dinyatakan tidak tuntas dapat dilihat pada evaluasi ulangan harian siklus I belum mencapai nilai ketuntasan. Siklus I hasil belajar peserta didik dinyatakan tidak tuntas, karena peserta didik yang memperoleh nilai kognitif ≥ 70 masih sebesar 63,33%, sedangkan ketuntasan klasikal sekolah adalah 85%. Sedangkan faktor penyebab ketidaktuntasan belajar peserta didik antara lain peserta didik kurang memahami materi dan konsep, peserta didik terburu-buru dan tidak teliti dalam mengerjakan soal test, peserta didik baru awal menerima metode inkuiri terbimbing dan peserta didik belum terbiasa menerimanya, ada juga peserta didik menerima model ini sulit sehingga peserta didik bosan, melamun, tiduran dan bercanda dengan temannya.

SIKLUS II

Perencanaan siklus II, sebelum memulai pelajaran, pendidik memotivasi peserta didik agar semangat, tertarik mengikuti pelajaran dikelas, membimbing peserta didik tertib supaya cepat memahami pelajaran, mudah mengerjakan PR, LKPD dan ulangan harian. Kemudian pendidik memberi pemahaman lebih detail kepada peserta didik tahap pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing mulai dari tahap orientasi, merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis dan merumuskan kesimpulan sehingga peserta didik dapat dengan mudah menerima pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing. Saat pelajaran dimulai, pendidik menjelaskan lebih detail materi berikutnya fotosintesis supaya peserta didik lebih paham dan membimbing peserta didik teliti dan tidak terburu-buru mengerjakan soal test. Kemudian pendidik menjelaskan lebih jelas kepada peserta didik petunjuk mengerjakan LKPD siklus II sehingga peserta didik mudah mengerjakannya. Terakhir pendidik mengadakan interaksi yang baik antara peserta didik dan pendidik sehingga tercipta suasana belajar yang menyenangkan.

Pelaksanaan tindakan siklus 2, kegiatan awal pendidik memotivasi (apersepsi) peserta didik untuk merangsang pengetahuan awal peserta didik mengenai materi yang akan di pelajari dan mengarahkan peserta didik untuk menyebutkan materi yang akan dipelajari, serta memberitahukan materi yang akan dipelajari dan menyebutkan indikator materi tersebut. Kegiatan inti, peneliti melakukan pembelajaran sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran pada siklus I dengan metode inkuiri terbimbing dengan materi berikutnya yaitu fotosintesis. Penjelasan materi oleh pendidik lebih rinci agar peserta didik lebih memahami materi yang diajarkan oleh pendidik dan memperbaiki nilai hasil belajarnya sehingga mencapai peningkatan hasil belajar baik secara individu maupun kelompok secara klasikal. Kemudian pendidik membagi peserta didik dalam kelompok, pendidik memberikan LKPD (lembar kerja peserta didik), pendidik membimbing peserta didik untuk menjawab pertanyaan LKPD (lembar kerja

peserta didik), yang sudah di bagikan oleh pendidik. Lembar kegiatan peserta didik yang dibagikan pendidik berisi pertanyaan fotosintesis. Kemudian perwakilan kelompok mempresentasikan di depan kelas. Kegiatan akhir, pendidik bersama peserta didik memberikan penegasan dan membimbing peserta didik untuk menyusun kesimpulan, pendidik menutup pelajaran dengan memberikan motivasi dan menginformasikan pada peserta didik untuk benar-benar belajar di rumah menyiapkan diri untuk menghadapi ulangan harian siklus II dengan bentuk tes pilihan ganda yang berjumlah 11 soal. Secara umum pelaksanaan tindakan pada siklus II ini hampir serupa dengan tahap-tahap siklus I, akan tetapi pada siklus ini lebih menekankan kekurangan-kekurangan yang terdapat pada pelaksanaan di siklus I, melakukan kegiatan di siklus II.

HASIL OBSERVASI SIKLUS II

Presentase aspek kognitif siklus II pada tabel 5. Nilai Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus II. Aspek kognitif mengalami peningkatan sebesar 86,66%, yang sudah mencapai peningkatan klasikal, hal ini sudah menunjukkan ketuntasan klasikal yang sudah ditetapkan sekolah nilai ≥ 70 dinyatakan tuntas. Proses pembelajaran pada siklus II ini peserta didik mulai memahami metode yang diberikan pendidik untuk mempermudah dirinya dalam menerima dan berlatih memadukan antara konsep yang diperoleh dari penjelasan pendidik atau dari buku bacaan dan membangun konsep baru dan memecahkan masalah dengan anggota kelompoknya.

Tabel 5. Nilai Hasil Belajar Aspek Kognitif Siklus II

Hasil Belajar	Jumlah Peserta didik	Ketuntasan klasikal
ST (nilai ≥ 70)	26	86,66%
STT (nilai ≤ 70)	4	13,34%
Jumlah	30	100%

Catatan: ST = Peserta didik Tuntas
STT = Peserta didik Tidak Tuntas

Berdasarkan hasil analisis observasi tabel 6. Nilai Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus II hasil belajar aspek afektif terdiri dari bekerjasama dalam kelompok 82,22%, menjawab pertanyaan 88,88%, dan mempresentasikan di depan kelas 86,66%. Secara umum, dilihat dari aktifitas aspek afektif bahwa semua peserta didik sangat aktif pada pembelajaran siklus II dengan keaktifan 85,92%, menunjukkan persentase keaktifan peserta didik $Pa \geq 80$ (Sugiono, 2007: 167). Siklus II ini aktivitas peserta didik dalam bekerjasama dengan kelompok sudah kompak dan tertib sehingga suasana belajar kondusif, peserta didik dapat menjawab pertanyaan LKPD dengan benar karena peserta didik sudah belajar di rumah, memperhatikan pendidik saat menerangkan materi dan pedoman LKPD dan peserta didik tidak canggung lagi maju mempresentasikan di depan kelas karena sudah terbiasa dan sebelumnya sudah dibimbing oleh pendidik.

Tabel 6. Nilai Hasil Belajar Aspek Afektif Siklus II

NO	Indikator	Keaktifan klasikal
1	Bekerjasama dalam kelompok	82,22%

2	Menjawab pertanyaan	88,88%
3	Mempresentasikan di depan kelas	86,66%
	Rata-rata	85,92%

Berdasarkan hasil analisis observasi tabel 7. Nilai Hasil Belajar Aspek Psikomotor Siklus II hasil belajar aspek psikomotor menunjukkan bahwa ketepatan merumuskan hipotesis 85,55%, ketepatan menguji hipotesis 85,55% dan kecekatan menyimpulkan hasil diskusi 87,77%. Secara umum dilihat dari aktifitas aspek psikomotor bahwa kriteria keaktifan peserta didik sangat aktif pada pembelajaran siklus II dengan rata-rata aktivitas peserta didik 86,29%, hal ini ditunjukkan persentase aktivitas peserta didik ranah psikomotor $Pa \geq 80$ (Sugiono, 2007:167). Siklus II ini aktivitas peserta didik dalam merumuskan hipotesis sebagian besar benar karena telah belajar dan memperhatikan pendidik saat menerangkan materi, juga menguji hipotesis mengalami peningkatan banyak yang benar karena pemahaman peserta didik terhadap materi fotosintesis mudah dipahami dan karena peserta didik telah memahami materi, maka kesimpulan diskusi juga benar.

Tabel 7. Nilai Hasil Belajar Aspek Psikomotor Siklus II

NO	Indikator	Keaktifan klasikal
1	Ketepatan merumuskan hipotesis	85,55%
2	Ketepatan menguji hipotesis	85,55%
3	Kecekatan menyimpulkan hasil diskusi	87,77%
	Rata-rata	86,29%

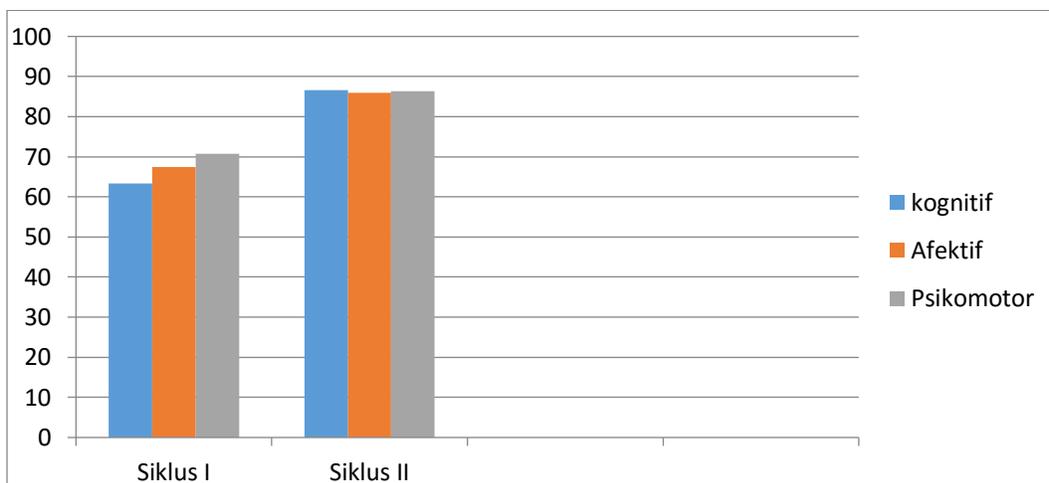
HASIL REFLEKSI SIKLUS II

Berdasarkan hasil analisis terhadap hasil belajar peserta didik pada siklus II materi fotosintesis aspek kognitif secara klasikal sudah mencapai 86,66%. Siklus II peserta didik sudah dikatakan meningkat dan tuntas karena nilai dari evaluasi sudah melebihi nilai klasikalnya ≥ 70 . Peserta didik pada siklus II menunjukkan keberhasilan dalam pemahaman materi lebih serius, tidak merasa bosan, dan bergurau pada temannya berkurang karena peserta didik sudah mengenal dan memahami pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing, kelompok peserta didik yang kurang mengerti berani bertanya pada teman maupun pendidik tidak merasa tanggung atau malu bertanya, sudah muncul kekompakkannya dalam bekerjasama dengan teman kelompoknya dan diskusi berjalan serius dan semangat.

Siklus ke II terjadi peningkatan keberhasilan pendidik mencapai ketuntasannya dalam proses kegiatan belajar mengajar. Pendidik pada siklus ke II dalam menerangkan lebih jelas dan bisa membuat peserta didik lebih mengerti. Interaksi pendidik dengan peserta didik meningkat, dapat ditunjukkan dengan adanya pendidik berusaha agar anak didiknya terlibat secara tepat dalam mata pelajaran dengan presentasi waktu belajar akademis yang tinggi dan pelajaran berjalan tanpa menggunakan teknik yang memaksa, negatif atau hukuman. Pendidik menjalin hubungan simpatik dengan para peserta didik, menciptakan lingkungan kelas yang mengasuh, penuh perhatian, memiliki rasa cinta belajar. Pendekatan pendidik kepada peserta didik dalam kegiatan

belajar mengajar sangat baik. Pendidik untuk membantu peserta didik memahami konsep-konsep dan memudahkan peserta didik dalam mengerjakan konsep-konsep tersebut diperlukan suatu penjelasan yang jelas dan interaksi dua arah antara pendidik dan peserta didik agar peserta didik mudah memahami materi. Siklus ke II ini mencapai peningkatan secara klasikal karena peserta didik mengerti dengan metode inkuiri terbimbing dan pendidik dalam memaparkan langkah-langkah metode inkuiri terbimbing dengan jelas sehingga dapat dimengerti peserta didik dalam proses pembelajaran.

Siklus II dapat dikatakan peserta didik sudah mulai memahami dan membiasakan pembelajaran dengan metode inkuiri terbimbing. Selain itu pada siklus II ini peserta didik termotivasi karena bagi kelompok yang memperoleh skor tertinggi akan memperoleh nilai tambahan dari pendidik. Metode inkuiri terbimbing adalah usaha yang dilakukan pendidik agar peserta didik memiliki kemampuan untuk mengungkapkan dan mengekspresikan dirinya sebagai individu maupun kelompok. Hasil analisis data yang di dapatkan dari kedua siklus menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar ranah kognitif, afektif dan psikomotorik antara siklus I dan siklus II. Adapun grafik peningkatan hasil belajar dari ranah kognitif, afektif dan psikomotorik tersebut berturut-turut dapat dilihat pada grafik dibawah ini:



Gambar 1. Grafik Peningkatan Hasil Belajar dari Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotorik antara Siklus I dan Siklus II.

Pembelajaran melalui strategi inkuiri dapat mengembangkan kecakapan hidup peserta didik dalam bekerjasama, merumuskan masalah, menganalisis data, serta membuat kesimpulan. Kemudian, strategi inkuiri juga dapat mengembangkan kecakapan hidup peserta didik dalam berkomunikasi baik secara lisan maupun tertulis (Irwandi, 2009). Pembelajaran inkuiri ini bertujuan untuk memberikan cara bagian peserta didik untuk membangun kecakapan-kecakapan intelektual (kecakapan berpikir) terkait dengan proses-proses berpikir reflektif. Jika berpikir menjadi tujuan utama dari pendidikan, maka harus ditemukan cara-cara untuk membantu individu untuk membangun kemampuan itu (Jauhar, 2011).

KESIMPULAN

Berdasarkan data siklus I dan siklus II hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa metode inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar biologi peserta didik materi pokok bahasan tumbuhan hijau, yang dilihat dari peningkatan aspek kognitif siklus I 63,33% dan siklus II 86,66%, aspek afektif siklus I 67,40% dan siklus II 85,92% dan aspek psikomotorik siklus I 70,74% dan siklus II 86,29%. Selain itu, metode ini menghasilkan perubahan dan peningkatan motivasi peserta didik yang akhirnya berdampak pada hasil belajar peserta didik. Secara umum, inkuiri merupakan proses yang bervariasi dan meliputi kegiatan-kegiatan mengobservasi, merumuskan pertanyaan yang relevan, mengevaluasi buku dan sumber-sumber informasi lain secara kritis, merencanakan penyelidikan atau investigasi, mereview apa yang telah diketahui, melaksanakan percobaan atau eksperimen dengan menggunakan alat untuk memperoleh data, menganalisis dan menginterpretasi data, serta membuat prediksi dan mengomunikasikan hasilnya. Strategi inkuiri memang sengaja dirancang untuk mengembangkan kelancaran dan ketepatan peserta didik dalam memecahkan masalah, membangun konsep dan hipotesis, dan pengujian hipotesis (Sudjoko, 2003). Strategi inkuiri ini sesuai untuk pembelajaran biologi, karena metode inkuiri terkandung keilmuan sains yang meliputi pengamatan, hipotesis, mengumpulkan data dan menemukan hasil temuan dari gagasan yang dibangun dengan data yang relevan untuk menguji hasil temuan tersebut dan menyelesaikan masalah berdasarkan hasil temuan yang dibangun oleh peserta didik (Tanjung, 2016).

DAFTAR PUSTAKA

- Adilah, N. 2017. Perbedaan Hasil Belajar IPA melalui Penerapan Metode Mind Map dengan Metode Ceramah. *Indonesian Journal of Primary Education* 1 (1) : 98-103.
- Afandi, M. 2014. Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru dalam Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 1 (1) : 1 - 19.
- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Irwandi. 2009. Pengaruh Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Biologi melalui Strategi Inkuiri dan Masyarakat Belajar pada Peserta didik dengan Kemampuan Awal Berbeda Terhadap Hasil Belajar Kognitif di SMA Negeri Kota Bengkulu. *Jurnal Kependidikan Triadik* 12 (1) : 33 - 43.
- Jauhar, M. 2011. *Implementasi Paikem Dari Behavioristik Sampai Konstruktivistik Sebuah Pengembangan Pembelajaran Berbasis CTL (Contextual Teaching & Learning)*. Jakarta : Prestasi Pustakarya.
- Joyce, B & Weil, M. 2000. *Model of Teaching*. 5th Ed. Boston: Allen and Bacon.
- Khasinah, S. 2013. Classroom Action Research. *Jurnal Pionir* 1 (1) : 107 - 114.
- Pratiwi, K.F., Wijayati, N., Mahatmanti, F.W., dan Marsudi. 2019. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Berbasis Penilaian Autentik Terhadap Hasil Belajar Peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia* 13 (1) : 2337-2348.

Razaq, AR. 2014. Interaksi Pembelajaran Efektif Untuk Berprestasi. *Jurnal Pilar 2* (2) : 122 – 136.

Sudjoko. 2003. *Dasar-Dasar Pembelajaran Biologi. Bahan Suplemen Pelatihan & Diskusi untuk Pendidik Biologi*. Jakarta: Proyek Pengembangan Madrasah Aliyah Departemen Agama Indonesia.

Sugiono. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Untuk Pendidik dan Praktisi*. Jember : Pena Salsabila.

Tanjung, I.F. 2016. Pendidik dan Strategi Inkuiri dalam Pembelajaran Biologi. *Jurnal Tarbiyah* 23 (1) : 64 - 82.

Widyasar, L.A., Sarwanto, dan Prayitno, B.A. 2013. Pembelajaran Biologi Menggunakan Model Accelerated Learning melalui Concept Mapping dan Mind Mapping Ditinjau dari Kreativitas dan Kemampuan Verbal Siswa. *Jurnal Inkuiri 2* (3) : 247 - 254.