MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA SUB MATERI KINGDOM PLANTAE DENGAN PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING DI SMP

Wahajah, Syamswisna, Eko Sri Wahyuni
Program Studi Pendidikan Biologi FKIP UNTAN, Pontianak
Email: Wahajah@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada sub materi Kingdom Plantae di kelas VII C SMP Negeri 1 Terentang. Sampel penelitian siswa kelas VII C dengan jumlah siswa 28 orang, 15 orang laki-laki dan 13 orang perempuan. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam dua siklus dengan dua kali pertemuan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah soal tes pilihan ganda. Jumlah soal tes siklus 1 adalah 20 dan siklus 2 adalah 15. Hasil penelitian ini menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa. Pada siklus 1 nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 71,43 dengan persentase ketuntasan sebesar 67,86% dan pada siklus 2 nilai rata-rata hasil belajar siswa sebesar 81,19 dengan persentase ketuntasan sebesar 82,14%. Proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada siklus 1 mencapai persentase keterlaksanaan 94,74%, sedangkan pada siklus 2 mencapai persentase keterlaksanaan 100%. Disimpulkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada sub materi Kingdom Plantae di Kelas VII C SMP Negeri 1 Terentang.

Kata kunci: Pembelajaran Ikuiri Terbimbing, Hasil Belajar.

Abstract: This research is a classroom action research that aims to increase student's learning achievements using the guided inquiry learning model in submaterial Kingdom Plantae in class VII C SMP Negeri 1 Terentang. The sampel of this research is the studens of class VII C which is consist of 28 students, 15 boys and 13 girls. This classroom action research conducted in two cycles with two meetings. The research instrument that used in this research was a multiple choice tests. The number of tasks was 20 in first cycle and 15 in second cycle. The results showed the increasing of student's learning achievements. In the first cycle, the average value of student's learning achievements was 71,43 with percentage of completeness of 67,86% and in the second cycle, the average value of student's learning achievements was 81,19 with percentage of completeness of 82,14%. The implementation process of learning using the guided inquiry learning model in first cycle reached 94,74% of adherence percentage, while in second cycle the percentage of adherence was 100%. It was concluded that the use of the guided inquiry learning model can increase the student's learning achievement in submaterial Kingdom Plantae in class VII C SMP Negeri 1 Terentang.

Keyword: Guided Inquiry Learning, Learning Achievement

Pembelajaran IPA di SMP/Mts menekankan pada pengalaman belajar secara langsung melalui penggunaan dan pengembangan ketrampilan proses dan sikap ilmiah (Kementerian Pendidikan Nasional, 2010). Pembelajaran diarahkan untuk inkuiri dan berbuat sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pengalaman dan pemahaman yang lebih mendalam (Sumaji dalam Riyanti, 2013). Biologi merupakan bagian dari ilmu IPA yang berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis. Berdasarkan hal tersebut, biologi bukan hanya penguasaan pengumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip saja, tetapi merupakan suatu proses penemuan. Pembelajaran biologi diharapkan dapat menjadi wahana bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pemgembangan lebih lanjut dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut Sudjana (2004), hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah siswa mengalami pengalaman belajarnya. Penguasaan siswa terhadap konsep dapat diukur melalui pemberian tes, diantaranya tes tertulis berupa soal objektif maupun essay. Berdasarkan hasil pengalaman mengajar peneliti di kelas VII SMP N 1 Terentang pada tahun pelajaran 2013/2014 pada saat proses pembelajaran berlangsung banyak siswa yang tidak memperhatikan penjelasan guru, siswa sering mengobrol dengan teman sebangku. Penyebabnya adalah proses pembelajaran yang selama ini berlangsung cenderung menggunakan metode ceramah, diskusi, demonstrasi sehingga berdampak kepada hasil belajar yang masih di bawah KKM 70. Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata ulangan harian pada materi klasifikasi makhluk hidup pada Tabel 1.

Tabel 1.
Nilai Rata-Rata Ulangan Harian pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Kelas VII Semester 2 Tahun Pelajaran 2013/2014

No	Materi	Kelas VII A	Kelas VII B	Kelas VII C
1	Klasifikasi Makhluk Hidup	70,25	69,18	65,18
2	Organisasi Kehidupan	75,15	72,20	68,35
3	Ekosistem	82,32	81,12	72,20
4	Pencemaran	78,45	74,30	70,25

Berdasarkan Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa nilai rata-rata ulangan harian yang paling rendah adalah pada klasifikasi makhluk hidup terdapat sub materi Kingdom Plantae. Diantara tiga kelas tersebut, kelas VII C memperoleh nilai rata-rata yang paling rendah yaitu 65,18 dan masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 70 serta ketuntasan belajarnya hanya 50%. Hal ini disebabkan karena siswa yang ada di kelas VII C berdasarkan hasil tes penempatan siswa baru dan nilai ijazah memperoleh nilai yang paling rendah dibandingkan dengan kelas VII A dan kelas

VII B. Karena itu perlu dicari solusi model pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Model inkuiri terbimbing merupakan model pembelajaran yang digunakan peneliti untuk menyelesaikan masalah tersebut. Menurut Sanjaya (2006) model pembelajaran inkuiri adalah rangkaian kegiatan pembelajaran yang menekankan pada proses berpikir secara kritis dan analitis untuk mencari dan menemukan sendiri jawaban dari masalah yang dipertanyakan. Proses berpikir itu sendiri biasanya dilakukan melalui tanya jawab antara guru dan siswa. Guru mengharapkan siswa dapat menemukan sendiri jawaban dari suatu permasalahan yang ingin dipecahkan. Tujuan utama pembelajaran melalui model inkuiri adalah menolong siswa untuk dapat mengembangkan disiplin intelektual dan keterampilan berpikir dengan memberikan pertanyaan-pertanyaan dan mendapatkan jawaban atas dasar rasa ingin tahu mereka. Model pembelajaran inkuiri merupakan bentuk pembelajaran yang berorientasi kepada siswa. Dikatakan demikian, sebab dalam inkuiri ini siswa memegang peran yang sangat dominan dalam proses pembelajaran.

Banyak penelitian yang telah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Salah satunya adalah Riyanti (2013) yang meneliti efektivitas metode resitasi berbasis inkuiri terbimbing terhadap kemandirian dan hasil belajar IPA Biologi siswa kelas VII SMP Ali Maksum Krapyak Yogyakarta. Dalam penelitian tersebut, diketahui bahwa metode resitasi berbasis inkuiri terbimbing efektif terhadap kemandirian dan hasil belajar IPA Biologi Siswa Kelas VII SMP Ali Maksum Karapyak Yogyakarta. Nilai rata-rata siswa kelas VII SMP Ali Maksum Karapyak Yokyakarta sebelum menggunakan metode resitasi berbasis inkuiri terbimbing masih rendah yaitu 69,49 dengan KKM 75, setelah menerapkan metode ini nilai rata-rata siswa kelas VII meningkat menjadi 75,25 dengan ketuntasan belajar 72,6%.

Sedangkan Ade Dwi Wulandari, dkk (2013) mengadakan penelitian pembelajaran praktikum berbasis inkuiri terbimbing pada materi laju reaksi terhadap siswa SMA kelas XI, diperoleh kesimpulan bahwa pembelajaran yang dilaksanakan dapat menarik minat serta motivasi belajar siswa. Siswa dapat lebih memahami konsep laju reaksi melalui masalah yang berkaitan dengan pengalaman dan kehidupan sehari-hari sehingga lebih bermakna bagi siswa dan juga siswa merespon positif pelaksanaan pembelajaran praktikum berbasis inkuiri yang telah dilakukan.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII C SMP Negeri 1 Terentang dengan siswa berjumlah 28 siswa yang terdiri dari 15 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan. Penelitian dilaksanakan pada tahun pelajaran 2014/2015 semester ganjil sebanyak dua siklus dengan dua observer dari SMPN 1 Terentang, masing-masing siklus terdiri dari satu kali pertemuan. Pelaksanaan penelitian tindakan kelas ini terdiri dari: perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi dan refleksi.

Tahap Persiapan

Persiapan yang dilakukan sebelum melaksanakan penelitian tindakan kelas yaitu: penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran, penyusunan instrumen tes (kisi-kisi soal tes siklus 1 dan 2), soal tes divalidasi dengan dua orang dosen biologi FKIP UNTAN dan dua orang guru IPA SMP Negeri 1 Terentang. Selanjutnya soal itu diujicobakan di kelas VIII B SMP Negeri 1 Terentang untuk mengetahui reliabilitasnya. Perhitungan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan rumus KR-20 (Arikunto, 2006), dengan hasil siklus I adalah 0,52 (sedang) dan untuk siklus II 0,41 (sedang), kemudian ditentukan jadwal penelitian.

Instrumen Penelitian dan Teknik Pengumpulan Data

Instrumen penelitian adalah alat pengumpul data yang digunakan dalam penelitian berupa tes sebagai data kuantitatif, sedangkan lembar observasi dan hasil pengamatan dikumpulkan sebagai data kualitatif. Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi dan kemampuan atau bakat yang di miliki oleh individu atau kelompok (Arikunto, 2006). Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk tes objektif. Tes yang digunakan harus melalui tahap validasi dan reliabilitas.

Dalam penelitian ini diperoleh data kuantitatif dan data kualitatif. Data tes siklus 1 dan tes siklus 2 untuk mengetahui apakah hasil belajar siswa mengalami peningkatan dari sebelum dan sesudah diterapkannya pembelajaran inkuiri terbimbing. Sedangkan data kualitatif diperoleh dari lembar observasi dan hasil pengamatan terhadap pembelajaran yang dilakukan oleh peneliti. Data kuantitatif (hasil belajar) yang diperoleh adalah pemberian skor tes, skor yang diberikan berdasarkan pedoman penskoran yang telah dibuat oleh peneliti. Skor yang benar = 1, salah = 0.

Indikator kinerja

Indikator kinerja untuk mengukur ketuntasan hasil belajar siswa, maka akan diberikan tes pada setiap akhir siklus. Hasil tes kemudian dibandingkan dengan nilai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Hasil belajar siswa dikatakan meningkat apabila jumlah siswa yang mencapai ketuntasan hasil belajar pada siklus I adalah 65% dan pada siklus II adalah 75% (KKM≥70).

Adanya kesesuaian antara urutan penyajian materi yang direncanakan dengan urutan pelaksanaan pembelajaran, alokasi waktu dan model pembelajaran inkuiri terbimbing yang telah direncanakan minimal 85% pada setiap siklus.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada sub materi kingdom Plantae dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Untuk melihat hasil belajar siswa pada setiap siklus digunakan tes yang diberikan pada setiap akhir siklus. Tes juga bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa dan ketercapaian tujuan

tindakan pada akhir siklus. Penilaian hasil belajar siswa dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Belajar Siswa Kelas VII C SMP Negeri 1 Terentang pada Sub Materi Kingdom Plantae

No	Kode Siswa	Siklus 1			Siklus 2		
		Skor	Nilai	Keterangan	Skor	Nilai	Keterangan
1	HK	9	45	Tidak Tuntas	12	80	Tuntas
2	OP	17	85	Tuntas	13	86,67	Tuntas
3	WY	18	90	Tuntas	15	100	Tuntas
4	YA	19	95	Tuntas	15	100	Tuntas
5	AT	16	80	Tuntas	14	93,33	Tuntas
6	AH	17	85	Tuntas	13	86,67	Tuntas
7	AA	16	80	Tuntas	13	86,67	Tuntas
8	SA	14	70	Tuntas	11	73,33	Tuntas
9	EM	11	55	Tidak Tuntas	10	66,67	Tidak Tuntas
10	JI	13	65	Tidak Tuntas	12	80	Tuntas
11	MZ	15	75	Tuntas	13	86,67	Tuntas
12	RD	15	75	Tuntas	13	86,67	Tuntas
13	AD	14	70	Tuntas	11	73,33	Tuntas
14	BM	15	75	Tuntas	15	100	Tuntas
15	BN	15	75	Tuntas	14	93,33	Tuntas
16	LF	15	75	Tuntas	13	86,67	Tuntas
17	NF	16	80	Tuntas	14	93,33	Tuntas
18	MA	14	70	Tuntas	13	86,67	Tuntas
19	UF	16	80	Tuntas	13	86,67	Tuntas
20	AI	13	65	Tidak Tuntas	10	66,67	Tidak Tuntas
21	AW	13	65	Tidak Tuntas	11	73,33	Tuntas
22	BS	13	65	Tidak Tuntas	11	73,33	Tuntas
23	RA	12	60	Tidak Tuntas	10	66,67	Tidak Tuntas
24	SM	14	70	Tuntas	11	73,33	Tuntas
25	RM	14	70	Tuntas	11	73,33	Tuntas
26	SS	15	75	Tuntas	13	86,67	Tuntas
27	SW	12	60	Tidak Tuntas	9	60	Tidak Tuntas
28	VM	9	45	Tidak Tuntas	8	53,33	Tidak Tuntas
Jumlah			2.000			2.273,34	
Rata-rata			71,43			81,19	
Jumlah Ketuntasan				19			23
% Ketuntasan				67,86%			82,14%

Keterangan : Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada sub materi Kingdom Plantae adalah 70

Dari tabel 2 diketahui bahwa pada siklus 1 sebanyak sebanyak 19 siswa yang tuntas dengan persentase ketuntasan 67,86% dan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 71,43. Persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus 1 sudah mencapai

indikator ketercapaian hasil belajar sebesar 65%. Sedangkan pada siklus 2 sebanyak 23 siswa dengan persentase 82,14% dan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 81,19, sehingga persentase ketuntasan hasil belajar pada siklus 2 sudah mencapai indikator ketercapaian hasil belajar sebesar 75% dengan KKM 70.

Pada proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada sub materi Kingdom Plantae diamati oleh 2 orang guru IPA SMP Negeri 1 Terentang. Pelaksanaan tindakan yang telah disiapkan oleh peneliti berdasarkan rencana pelaksanaan yang telah disiapkan. Pengamatan oleh observer dilakukan dari awal sampai akhir pelaksanaan pembelajaran. Observer menilai proses pelaksanaan pembelajaran dilakukan untuk mengetahui ketercapaian tujuan tindakan pada akhir siklus tindakan. Proses pelaksanaan pembelajaran dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Pelaksanaan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada Sub Materi Kingdom Plantae di Kelas VII C SMP Negeri 1 Terentang

Fase-fase	Perilaku Guru	% siklus I	% siklus II
Fase 1 Orientasi	- Memberikan apersepsi	Y	Y
	- Memberikan motivasi kepada siswa	Y	Y
	- Menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai	Y	Y
	- Siswa menjelaskan langkah-langkah inkuiri dan tujuan setiap langkah mulai dari merumuskan masalah sampai merumuskan kesimpulan	Y	Y
Fase 2 Merumuskan masalah	- Membimbing siswa pada persoalan yang menantang dan mendorong siswa untuk	Y	Y
	- memecahkannya	Y	Y
	- Membagi siswa menjadi 8 kelompok Siswa merumuskan masalah mencari perbedaan tumbuhan lumut, paku, dan biji	Y	Y
Fase 3 Merumuskan hipotesis	- Membimbing siswa untuk mengembangkan kemampuan menebak (berhipotesis) dengan berbagai pertanyaan	Y	Y
	- Mendorong siswa untuk merumuskan berbagai kemungkinan jawaban dari	Y	Y
	- permasalahan yang dikaji Siswa mencari jawaban sementara	Y	Y
Fase 4 Mengumpulkan data	- Membimbing siswa pada aktifitas menjaring informasi yang diperlukan untuk menguji hipotesis yang diajukan	Y	Y
	- Siswa mengumpulkan data dengan mengisi LKS	Y	Y
Fase 5 Menguji	- Membimbing siswa menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan	Y	Y

hipotesis	data atau informasi yang diperoleh		
Fase 6 Merumuskan kesimpulan	- Siswa mengumpulkan data dari jawaban sementara - Membimbing siswa pada proses mendeskripsikan temuan yang diperoleh berdasarkan hasil pengujian hipotesis	Y Y	Y Y
Fase 7 Penutup	- Bersama siswa mereview hasil kegiatan pembelajaran - Memberikan penghargaan kepada kelompok yang kinerjanya baik - Memberikan tes Memberikan tugas di rumah	Y Y T	Y Y Y
	Rata – rata ketercapaian	94,74%	100%

Pembahasan

Siklus I

Berdasarkan hasil diskusi yang dilakukan dengan guru mata pelajaran IPA, maka guru menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada siklus I dan siklus II yang dianggap sebagai solusi terbaik untuk meningkatkan hasil belajar siswa, yang terdiri dari 7 fase pembelajaran. Perencanaan pada tahap ini dilakukan dengan mempersiapkan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dengan berdasarkan kurikulum 2013 menggunakan model pembelajaran inkuiri terimbing, lembar observasi, Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dan tes. Pelaksanaan tindakan pada siklus ke-1 dilakukan pada hari Selasa tanggal 4 November 2014 dengan alokasi waktu 2 x 40 menit (jam 10.15- jam 11.35). Sub materi yang diajarkan adalah Kingdom Plantae yaitu tumbuhan lumut (*Bryophyta*), tumbuhan paku (*Pteridophyta*), dan tumbuhan biji (*Spermatophyta*) serta ciri-ciri, kelas dan contoh tumbuhannya.

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus ke-1 berlangsung sesuai dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kurikulum 2013. Pada fase 1 (orientasi) guru memberi salam, berdoa dan mengecek kehadiran peserta didik. Kemudian guru melakukan appersepsi dengan memberikan pertanyaan "coba kalian perhatikan ketiga tumbuhan ini, ada yang tahu apa nama tumbuhannya?". Pertanyaan guru sudah dapat dijawab dengan benar oleh peserta didik. Dari ketiga tumbuhan ini "apakah ada perbedaannya?". Selanjutnya guru memotivasi peserta didik dengan menunjukkan tumbuhan lumut, paku sarang, mangga, jambu biji dan melinjo dan peserta didik mengamatinya. Guru menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai peserta didik tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu mencari perbedaan tumbuhan lumut, paku dan tumbuhan biji berdasarkan morfologinya.

Pada fase 2 merumuskan masalah, guru membimbing peserta didik untuk merumuskan masalah dan membagi peserta didik menjadi delapan kelompok. Peserta didik merumuskan masalah pada kelompoknya masing-masing dengan mengkaji LKS. Pada fase 3 merumuskan hipotesis, guru membimbing peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berhipotesis dengan pertanyaan "dari ketiga tumbuhan, apa saja perbedaan bagian tubuh tumbuhan lumut, paku dan

biji?". Peserta didik mengkaji LKS untuk merumuskan berbagai kemungkinan jawaban sementara.

Untuk pelaksanaan selanjutnya yaitu fase 4 mengumpulkan data, guru membimbing peserta didik untuk menjaring informasi yang diperlukan untuk menguji hipotesis dan membimbing peserta didik mencatat data hasil pengamatan pada kolom yang tersedia pada LKS. Pada fase 5 menguji hipotesis, guru membimbing peserta didik untuk melakukan percobaan untuk menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh saat mencari perbedaan tumbuhan lumut, tumbuhan paku dan tumbuhan biji. Peserta didik melakukan percobaan mengamati tumbuhan lumut, paku dan biji dengan menggunakan lup. Fase 6 merumuskan kesimpulan, guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang perbedaan tumbuhan lumut, tumbuhan paku dan tumbuhan biji berdasarkan morfologinya. Peserta didik mencatat di buku masing-masing. Pada fase ini guru membimbing peserta didik mempresentasikan kerja kelompok. Presentasi dimulai dari kelompok satu dan terakhir kelompok 7, masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya sedangkan kelompok yang lain mendengarkan.

Kegiatan penutup fase 7 guru bersama peserta didik mereview hasil kegiatan pembelajaran. Dari presentasi masing-masing kelompok ada jawaban yang berbeda yaitu pertanyaan LKS nomor 4 menjelaskan ciri-ciri tumbuhan lumut, tumbuhan paku dan tumbuhan biji dan pertanyaan LKS nomor 5 yaitu mengelompokkan bahan percobaan. Untuk itu guru meluruskan jawaban peserta didik yang masih salah.

Berdasarkan hasil observasi pada siklus I proses pembelajaran telah mencapai persentase keterlaksanaan 94,74%, ada satu kegiatan yang tidak dilaksanakan yaitu guru tidak memberikan tugas membaca di rumah mencari perbedaan pada tumbuhan monokotil dan dikotil. Pada saat observasi ada dua penilaian kepada peserta didik yaitu penilaian sikap spiritual dan penilaian sikap sosial. Pada saat peserta didik mengerjakan LKS dengan fase-fase inkuiri terbimbing, guru menilai peserta didik pada keterampilan melakukan percobaan. Rata-rata hasil diskusi kelompok dengan judul LKS mencari perbedaan tumbuhan lumut, paku dan biji adalah 77,66. Pada siklus I dari tujuh kelompok, ada satu kelompok yaitu kelompok 6 dengan nilai masih di bawah KKM. Kelompok 1, 2, 3, 4, 5 dan 7 nilainya sudah mencapai KKM.

Sesuai dengan rencana mengenai observasi tindakan, di akhir pertemuan pada siklus I dilaksanakan tes hasil belajar. Berdasarkan hasil tes persentase hasil belajar peserta didik yang tuntas pada siklus I adalah 67,86%, dengan rata-rata nilai hasil belajar 71,43. Persentase ketuntasan ini sudah mencapai indikator yang ditetapkan, yaitu sebanyak 65% peserta didik yang tuntas dengan KKM 70, terdapat 9 peserta didik yang tidak tuntas pada siklus I yaitu peserta didik dengan kode HK, EM, JI, AI, AW, BS, RA, SW dan VM. Ke sembilan peserta didik yang tidak tuntas ini disebabkan kurang aktif selama proses pembelajaran berlangsung, mereka kurang disiplin, kurang teliti dan rasa keingintahuannya juga kurang. Penyebab lainnya adalah pengelolaan kelas yang dilakukan oleh guru belum maksimal. Alasannya karena model pembelajaran inkuiri terbimbing baru pertama kali dilaksanakan, sehingga perlu penyesuaian dari guru maupun dari peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi, selanjutnya dilakukan refleksi terhadap tindakan I. Hasil refleksi menunjukkan kelebihan dari model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu pada siklus I telah mencapai indikator kinerja yang telah ditetapkan yaitu siswa yang tuntas mencapai 65%. Pada siklus I diperoleh ketuntasan hasil belajar siswa 67,86%. Hasil refleksi guru yang berkolaborasi dengan peneliti tentang kekurangan dari model pembelajaran inkuiri terbimbing: yang pertama yaitu masih ada 9 peserta didik yang tidak tuntas. Hal ini disebabkan peserta didik kurang aktif yang menyebabkan peserta didik tidak disiplin, kurang teliti dan rasa keingintahuannya kurang. Selain itu peserta didik masih beradaptasi dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Yang kedua, guru belum maksimal dalam pengelolaan kelas. Ada satu kelompok yang kurang maksimal pembimbingannya (kelompok 6). Hal ini dapat dilihat dari rendahnya hasil nilai LKS dan belum mencapai KKM. Yang ke tiga guru tidak memberikan tugas di rumah untuk membaca perbedaan antara tumbuhan monokotil dan dikotil.

Berdasarkan hasil refleksi pada siklus I, maka dilakukan perencanaan tindakan pada siklus II yang disertai dengan beberapa perbaikan. Pada siklus II ini diharapkan peserta didik lebih aktif sehingga disiplin, ketelitian dan rasa keingintahuannya juga meningkat. Guru harus lebih maksimal dalam pengelolaan kelas, dengan demikian diharapkan semua peserta didik dengan maksimal mendapatkan bimbingan dari guru.

Siklus II

Berdasarkan hasil refleksi siklus ke-I, maka dilakukan perencanaan tindakan pada siklus ke-II yang disertai dengan beberapa perbaikan. Pada tahap ini yang dilakukan adalah mempersiapkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) kurikulum 2013, Lembar Kegiatan Siswa (LKS), lembar observasi untuk peserta didik serta guru, dan soal tes. Pelaksanaan tindakan pada siklus II ini sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) siklus 2. Pertemuan kedua berlangsung selama 3 x 40 menit (jam 09.35 – jam 11.35), yang dilaksanakan pada tanggal 11 November 2014 yang membahas tentang sub materi kingdom plantae yaitu tumbuhan berkeping satu (monokotil) dan tumbuhan berkeping dua (dikotil). Serta ciri-ciri, suku dan contoh tumbuhan dari kelas tersebut.

Tahap pelaksanaan pembelajaraan yang akan dilaksanakan pada siklus ke-II sama dengan tahap pada pembelajaran yang dilaksanakan pada siklus I. Pada fase 1 yaitu orientasi tentang materi yang telah disampaikan sebelumnya. Peserta didik diminta untuk menyebutkan perbedaan antara tumbuhan lumut, tumbuhan paku dan tumbuhan biji, Peserta didik dapat menjawab pertanyaan guru dengan benar. Selanjutnya guru melakukan apersepsi dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada peserta didik. Kemudian guru memberikan motivasi kepada peserta didik dengan menunjukkan tumbuhan padi, jagung, kacang tanh dan cabe, peserta didik mengamati. Guru menjelaskan topik, tujuan dan hasil belajar yang diharapkan dapat dicapai peserta didik tentang kegiatan yang akan dilakukan yaitu mencari perbedaan pada tumbuhan monokotil dan dikotil.

Pada kegiatan inti yang terdiri dari fase 2 merumuskan masalah, guru membimbing peserta didik untuk merumuskan masalah dan membagi peserta

didik menjadi delapan kelompok. Peserta didik merumuskan masalah pada kelompoknya masing-masing dengan mengkaji LKS. Pada fase 3 merumuskan hipotesis, guru membimbing peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berhipotesis dengan pertanyaan "dari ke empat tumbuhan, apa saja perbedaan bagian tubuh tumbuhan padi, jagung, kacang tanah dan cabe?". Peserta didik mengkaji LKS untuk merumuskan berbagai kemungkinan jawaban sementara. Fase 4 mengumpulkan data, guru membimbing peserta didik untuk menjaring informasi yang diperlukan untuk menguji hipotesis dan membimbing peserta didik mencatat data hasil pengamatan pada kolom yang tersedia pada LKS.

Pada fase 5 menguji hipotesis, guru membimbing peserta didik untuk melakukan percobaan untuk menentukan jawaban yang dianggap diterima sesuai dengan data atau informasi yang diperoleh saat mencari perbedaan tumbuhan monokotil dan dikotil. Peserta didik melakukan percobaan mengamati kecambah tumbuhan padi, jagung, kacang tanah dan cabe dengan menggunakan lup (pada bagian akar, keping biji dan tulang daun). Sedangkan pada tumbuhan yang sudah besar peserta didik tidak mengamatinya tidak menggunakan lup. Fase 6 merumuskan kesimpulan, guru membimbing peserta didik membuat kesimpulan tentang perbedaan tumbuhan monokotil dan dikotil. Peserta didik mencatat di buku masing-masing. Pada fase ini guru membimbing peserta didik mempresentasikan kerja kelompok. Presentasi dimulai dari kelompok satu dan terakhir kelompok 7, masing-masing kelompok mempresentasikan hasil diskusi kelompoknya sedangkan kelompok yang lain mendengarkan.

Kegiatan penutup fase 7 guru bersama peserta didik mereview hasil kegiatan pembelajaran. Dari presentasi masing-masing kelompok ada jawaban yang berbeda yaitu pertanyaan LKS nomor 2 membuat hipotesis masalah, dan pertanyaan LKS nomor 3 yaitu menjelaskan perbedaan akar, keping biji dan pertulangan daun pada kecambah jagung, padi, kacang tanah dan cabe. Hal ini dikarenakan beberapa kelompok menjawab pertanyaan kurang lengkap. Untuk itu guru meluruskan jawaban peserta didik yang masih salah. Guru memberikan penghargaan berupa pujian pada kelompok yang kinerjanya baik yaitu kelompok 2 dan kelompok 3 karena nilai hasil diskusi kelompoknya tinggi. Pada fase penutup ini guru memberikan tes selama 20 menit untuk melihat hasil belajar. Pada akhir pertemuan guru menyuruh peserta didik secara berkelompok untuk mengelompokkan jenis tumbuhan yang ada di sekitar lingkungan masing-masing mana yang termasuk tumbuhan monokotil dan dikotil.

Hasil observasi pada siklus II proses pelaksanaan pembelajaran telah mencapai 100%. Semua tahapan proses pembelajaran sudah dilaksanakan dan alokasi waktu telah sesuai dengan yang direncanakan. Rata-rata nilai hasil diskusi kelompok LKS dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing lebih tinggi dari pada siklus 1, yaitu 84,99. Hal ini terlihat dari hasil diskusi kelompok mengerjakan LKS kelompok 1, 2, 3, 4, 5 dan 6 mengalami peningkatan sebesar 7,32, sedangkan kelompok 7 hasilnya turun sebesar 5,3 . Pada siklus II ini peserta didik telah mengetahui cara merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan membuat kesimpulan yang merupakan langkah-langkah dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing. Persentase ketuntasan hasil belajar peserta didik pada siklus II ini juga mengalami

peningkatan dari siklus yaitu sebesar 82,14%, dengan nilai rata-rata kelas 81,19. Persentase ini telah mencapai indikator yang telah ditetapkan, yaitu sebesar 75% siswa yang tuntas dengan KKM 70.

Pada siklus II ini terdapat lima peserta didik yang tidak tuntas yaitu peserta didik dengan kode AI, EM, RA, SW dan VM. Pada saat diskusi kelompok mengerjakan LKS nilai ke limanya sudah tuntas, ini disebabkan mereka sudah bekerja sama dengan baik. Sedangkan pada saat mengerjakan soal tes ke lima peserta didik ini tidak tuntas. Penyebabnya adalah pada saat kelompok lain presentasi dan merumuskan kesimpulan ke limanya masih kurang aktif.

Hasil refleksi yang dilakukan oleh guru dan observer pada siklus II adalah dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada proses pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar. Peningkatan hasil belajar peserta didik ini dipengaruhi oleh kemampuan peserta didik dalam diskusi kelompok mengerjakan LKS yang mengalami peningkatan pada siklus 2. Peningkatan hasil belajar dapat disebabkan oleh peserta didik semakin aktif, disiplin, teliti dan bekerja sama dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri.

Secara keseluruhan, pada siklus II terjadi peningkatan hasil belajar siswa sebesar 14,28%. Peningkatan hasil belajar ini telah mencapai indikator kinerja yang ditentukan untuk hasil belajar 82,14% mencapai KKM. Sehingga tujuan dari penelitian ini yaitu meningkatkan hasil belajar siswa dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing telah tercapai.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing peserta didik menjadi aktif sehingga peserta didik menjadi lebih disiplin, lebih teliti, rasa ingin tahu meningkat dan bekerja sama dengan baik. Selain itu dapat meningkatkan hasil belajar pada sub materi kingdom plantae dengan persentase ketuntasan pada siklus 1 sebesar 67,86%, dengan rata-rata nilai hasil belajar sebesar 71,43. Sedangkan persentase ketuntasan pada siklus 2 sebesar 82,14% dengan nilai rata-rata hasil belajar sebesar 81,19. Proses pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada siklus 1 mencapai persentase ketercapaian 94,74%, sedangkan pada siklus 2 mencapai persentase ketercapaian sebesar 100%.

Saran

Berdasarkan hasil kegiatan penelitian tindakan kelas yang telah dilaksanakan, maka dapat disarankan beberapa hal sebagai berikut: (1). Pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat menjadi alternatif pembelajaran IPA di sekolah karena dapat menjadikan peserta didik aktif, dapat meningkatkan hasil belajar dan proses pembelajaran. (2). Guru dapat mengelola kelas dengan baik. (3). Guru harus dapat membimbing semua peserta didik pada saat peserta didik diskusi kelompok mengerjakan LKS, sehingga semua peserta didik menjadi lebih disiplin, lebih

teliti, memiliki rasa keingintahuan dan bekerja sama dengan anggota kelompoknya.

DAFTAR RUJUKAN

Arikunto, S. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

Kemendikbud. 2013. *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/MTS Kelas VII*. Jakarta: Politeknik Negeri Media Kreatif.

Riyanti. 2013. *Efektivitas Metode Resitasi Berbasis Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemandirian dan Hasil Belajar IPA Biologi Siswa Kelas VII SMP Ali Maksum Krapyak Yogyakarta*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga. Yogyakarta.

Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan.* Jakarta: Kencana Prenadamedia Group.

Sudjana, N. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Wulandari, D. 2013. Pembelajaran Praktikum Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Riset dan Praktik Pendidikan Kimia*, 1(1).