

**MENINGKATKAN AKTIVITAS BELAJAR DAN KEMAMPUAN BERPIKIR
TINGKAT TINGGI (HOTS) SISWA KELAS X-MIPA 1 SMA NEGERI 7
BANJARMASIN PADA KONSEP EKOSISTEM MENGGUNAKAN MODEL
PEMBELAJARAN INKUIRI**

Mardiningsih¹, Saliyem²

¹Guru SMA Negeri 7 Banjarmasin

²Guru SMA Negeri 1 Banjarmasin

ningj71@gmail.com, solinakarsidi@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran Ekosistem di kelas X-Mipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin sebagian besar masih dilakukan secara konseptual. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian pada pembelajaran yang lebih menarik dan sesuai dengan tujuan dari disajikannya mata pelajaran Biologi itu sendiri. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang bertujuan untuk meningkatkan aktivitas siswa, keterampilan proses, hasil belajar, respon siswa, kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dan pengelolaan pembelajaran terhadap kegiatan konsep Ekosistem menggunakan model pembelajaran Inkuiri. Subjek penelitian adalah siswa kelas X-Mipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin tahun ajaran 2015/2016 yang berjumlah 36 orang. Penelitian tindakan kelas ini terdiri dari 2 siklus, Masing-masing siklus terdiri dari 1 kali pertemuan setara dengan 3 jam pelajaran. Pada Siklus I membahas Ekologi, ekosistem, komponen penyusun Ekosistem dan Pola Interaksi, Siklus II membahas tentang Piramida ekologi dan Daur Biogeokimia. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XMipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin pada konsep Ekosistem. Hasil ini ditunjukkan oleh hasil belajar kognitif produk siswa pada Siklus I sebesar 69,4% dan pada Siklus II sebesar 97,2%. Hasil belajar kognitif proses siswa pada Siklus I sebesar 75,5 dan pada Siklus II sebesar 81,3, ini menunjukkan peningkatan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Pada hasil keterampilan proses siswa selama pembelajaran pada Siklus I dan Siklus II tergolong baik. Proses pembelajaran sudah berpusat pada siswa, pembelajaran ini mendapat respon yang positif dari siswa.

Kata kunci : *Pembelajaran inkuiri, hasil belajar, kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS)*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan kebudayaan manusia yang dinamis dan sarat pengembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus menerus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa mendatang adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. (Trianto, 2009)

Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Siswa Kelas X-Mipa 1 Sma Negeri 7 Banjarmasin Pada Konsep Ekosistem Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri

Guru adalah pendidik profesional dengan tugas utama mendidik, mengajar, membimbing, mengarahkan, melatih, menilai, dan mengevaluasi peserta didik pada pendidikan anak usia dini jalur pendidikan formal, pendidikan dasar dan pendidikan menengah (Undang-Undang Nomor. 14 tahun 2005). Sehingga dipastikan peran guru harus memiliki profesionalisme sesuai dengan tuntutan peran yang harus dilakukannya dalam menentukan keberhasilan pendidikan. Seorang guru membutuhkan keterampilan mengajar yang lebih dibanding dengan orang yang bukan guru. Guru harus kaya metode dan strategi mengajar. Dan, itu harus ditempa melalui proses jenjang Pendidikan. Sarana belajar di sekolah relatif memadai, namun jika dilihat dari segi kreativitas pendidik dalam menggunakan variasi pendekatan pembelajaran masih belum optimal.

Berdasarkan hasil observasi identifikasi masalah pada proses pembelajaran di kelas pada mata pelajaran biologi, siswa kelas X Mipa 1 berlangsung kurang efektif. Ini dibuktikan dengan temuan temuan masalah dalam aktivitas belajar siswa dan hasil belajar. Hasil belajar juga masih belum maksimal jika dilihat dari latar belakang kemampuan akademiknya, dimana sebagian besar siswanya memiliki latar belakang pengetahuan akademik yang baik dilihat dari nilai hasil UN di SMP karena masih ditemukan siswa yang mendapatkan nilai yang belum mencapai ketuntasan. Ketuntasan yang belum tercapai meliputi ketuntasan siswa secara individual dan juga ketuntasan klasikal karena keseluruhan siswa yang mencapai ketuntasan belum mencapai 85%.

Rumusan masalah yang berkaitan dengan penelitian upaya meningkatkan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran siswa kelas X-Mipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin pada konsep Limbah dan Daur Ulang Limbah melalui model pembelajaran inkuiri berdasarkan identifikasi masalah adalah sebagai berikut berikut: Bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa kelas X-Mipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin pada konsep Ekosistem menggunakan model pembelajaran Inkuiri, proses belajar siswa kelas X-Mipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin pada konsep Ekosistem menggunakan model pembelajaran Inkuiri, kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa kelas X-Mipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin pada konsep Ekosistem menggunakan model pembelajaran Inkuiri

METODE PENELITIAN

Penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian tindakan kelas yakni penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat (Wardani dkk, 2007). Penelitian ini direncanakan 2 siklus dengan 2 kali pertemuan. Siklus pertama dilaksanakan 1 kali pertemuan setara dengan 3 jam pelajaran, sedangkan siklus kedua dilaksanakan 1 kali pertemuan juga setara dengan 3 jam pelajaran. Siklus 2 dilaksanakan berdasarkan hasil refleksi dari siklus 1.

Berdasarkan hasil identifikasi masalah di kelas yang akan diteliti guru biologi, dapat diuraikan prosedur penelitian yang meliputi siklus 1 dan siklus 2 Setiap siklus dilaksanakan tahapan yang terdiri atas refleksi awal, tahap perencanaan, melaksanakan tindakan, observasi dan evaluasi tindakan serta refleksi akhir. Subjek pada penelitian ini adalah siswa kelas X-Mipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin tahun Pelajaran 2015/2016 dengan jumlah siswa 36 orang terdiri dari 15 orang siswa laki-laki dan 21 orang siswa perempuan.

Terdapat dua cara dalam pengumpulan data penelitian, yaitu secara kuantitatif dan kualitatif (Susilo dkk, 2012). Hasil penelitian data kuantitatif adalah data hasil belajar yang diambil dari pre test dan post test dan data hasil selama proses pembelajaran diambil dari penilaian LKS. Pada data kualitatif berupa data hasil observasi terhadap aktivitas siswa selama proses pembelajaran, aktivitas guru dalam pengelolaan pembelajaran dan keterampilan proses selama proses pembelajaran berlangsung. Analisis data hasil penelitian yang tergolong data kuantitatif berupa hasil ketuntasan belajar yang diperoleh dari pretes dan postes dilakukan secara deskriptif. Analisis data hasil penelitian yang tergolong data kualitatif berupa aktivitas siswa, aktivitas guru, dan pengelolaan pembelajaran serta respon siswa terhadap proses pembelajaran dilakukan melalui pemaparan data, dan penyimpulan hasil analisis.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil belajar siswa terdiri atas hasil belajar kognitif, afektif dan psikomotor. Hasil belajar kognitif berupa hasil belajar siswa terdiri atas hasil produk pembelajaran yang diperoleh dari hasil pretes dan postes dan hasil selama proses pembelajaran yang diperoleh dari hasil jawaban dalam mengerjakan tugas Lember Kerja siswa.

Hasil belajar produk diperoleh dari soal pre test dan post test kognitif produk yang disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Ringkasan Data Ketuntasan Individual Hasil Belajar Produk (*Pretes* dan *Postes*) Siklus 1 dan Siklus 2

Siklus	Tes	Skor maks	Hasil belajar		Σ Siswa yang hadir	% Ketuntasan klasikal
			Tuntas (org)	Tidak tuntas (org)		
1	Pretes	100	0	36	36/36	0%
	Postes		25	11		69,4%
2	Pretes	100	0	36	36/36	0%
	Postes		35	1		97,2%

Hasil selama proses pembelajaran siklus 1 dan siklus 2 diperoleh dari kemampuan siswa dalam proses pembelajaran yang merupakan penyelesaian kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) dengan menggunakan LKS, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 2. Ringkasan Data Hasil Belajar Proses Pembelajaran (LKS) Siklus 1 dan Siklus 2

Siklus	Observer	Jumlah kelompok	Skor Ratarata	Skor Maksimum	Kategori
1	Guru	7	77,2	100	Cukup baik
	Siswa	7	73,8	100	Cukup baik
Rata-rata			75,5		Cukup baik

Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Siswa Kelas X-Mipa 1 Sma Negeri 7 Banjarmasin Pada Konsep Ekosistem Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri

2	Guru	7	81,8	100	Baik
	Siswa	7	80,9	100	Baik
Rata-rata			81,3		Baik

Keterangan : Baik (76%-100%), cukup baik (51%-75%), kurang (26%-50%), dan buruk ($\leq 25\%$) (modifikasi Arikunto, 2010).

Rata-rata Keterampilan Proses pada siklus 1 dan 2 disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Keterampilan Proses siklus 1 dan siklus 2

No.	Kegiatan	Siklus 1	Kategori	Siklus 2	Kategori	Rerata	Kategori
1	Mengidentifikasi masalah	2,47	CB	3,69	B	3,08	B
2	Mengumpulkan informasi dan data	2,36	CB	3,55	B	2,95	B
3	Merumuskan masalah	2,25	CB	3,94	B	3,09	B
4	Menguji hipotesis	2,30	CB	3,94	B	3,12	B
5	Menganalisis data	2,47	CB	3,88	B	3,17	B
6	Membuat kesimpulan	2,19	CB	3,94	B	3,05	B

Keterangan : KB (Kurang Baik)= 1, CB (Cukup Baik)= 2, B (Baik)= 3, dan SB (Sangat Baik)= 4 (modifikasi Susilo, 2012)

Data hasil pengamatan keterampilan sosial peserta didik merupakan data kualitatif dalam kegiatan pembelajaran menggunakan Inkuiri terbimbing yang meliputi observasi terhadap aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik. Penilaian keterampilan sosial dalam penelitian ini dilaksanakan untuk mengamati karakter keterampilan bertanya dan keterampilan menyumbangkan idea tau keterampilan berpendapat. Hasil pengamatan dapat dilihat pada tabel 4 di bawah ini.

Tabel 4. Hasil Pengamatan Keterampilan Sosial Siklus 1 dan siklus 2

No	Karakter yang diamati	Siklus I		Siklus II	
		Rerata	Kriteria	Rerata	Kriteria
1	Keterampilan Bertanya	3.8	Sangat Baik	3.8	Sangat baik
2	Menyumbang ide	3.8	Sangat Baik	3.9	Sangat baik
Rata-rata		3.8	Sangat Baik	3,85	Smat Baik

Keterangan kategori : Sangat baik=4, Baik=3, Cukup baik=2, Kurang baik=1 (modifikasi Susilo, 2012)

Penilaian psikomotorik yang diamati pada penelitian ini yaitu penilaian yang ditujukan pada siswa dalam melaksanakan tugas proses yang diberikan guru, yang meliputi keterampilan psikomotor dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran konsep Ekosistem antara lain dalam pemilihan alat yang tersedia untuk belajar, penggunaan alat dan penyimpanan alat alat yang diperlukan untuk belajar konsep Ekosistem. Hasil dari keduanya kemudian diambil rata-rata dan dapat dilihat Tabel 6.

Tabel 6. Rekapitulasi Hasil Penilaian Psikomotor Siklus I dan Siklus II

Siklus	Kelompok	Skor Maksimum		Rata-rata	Kategori
		Guru	Siswa		
1	I	80	80	80	Baik
	II	70	80	75	Cukup
	III	65	65	65	Cukup
	IV	80	80	80	Baik
	V	80	80	80	Baik
	VI	70	90	80	Baik
	VII	90	90	90	Baik
	Rata-rata	76,42	80,7	78,57	Baik

Siklus	Kelompok	Skor Maksimum		Rata-rata	Kategori
		Guru	Siswa		
2	I	90	80	85	Baik
	II	80	80	80	Cukup
	III	75	80	65	Cukup
	IV	85	70	80	Baik
	V	80	90	85	Baik
	VI	80	90	85	Baik
	VII	90	90	90	Baik
	Rata-rata	82,85	82,85	82,85	Baik

Keterangan : Baik (76%-100%), cukup baik (51%-75%), kurang (26%-50%), dan buruk (\leq 25%) (modifikasi Arikunto, 2010)

Data aktivitas siswa merupakan data kualitatif dalam kegiatan pembelajaran menggunakan inkuiri terbimbing. Aktivitas siswa pada pembelajaran siklus 1 dan siklus 2 tertera pada tabel 7.

Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Siswa Kelas X-Mipa 1 Sma Negeri 7 Banjarmasin Pada Konsep Ekosistem Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri

Tabel 7. Ringkasan Aktivitas Siswa pada Siklus 1 dan Siklus 2

Siklus	Parameter								Rerata
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1	93,03	59,69	72,22	86,10	83,33	80,55	80,51	83,33	79,84
Kategori	Baik	cukup	Cukup	Baik	Baik	Baik	Baik	Cukup	Cukup
2	90,44	87,28	78,57	82,5	82,65	86,10	91,78	82,99	85,28
Kategori	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik	Baik

Keterangan: Baik (76%-100%), cukup baik (51%-75%), kurang (26%-50%), dan buruk (\leq 25%) (modifikasi Arikunto, 2010).

Rata-rata aktivitas guru dalam mengelola pembelajaran siklus 1 dan siklus 2 dapat disajikan pada Lampiran 10 sementara ringkasannya seperti pada Tabel 9.

Tabel 9. Keterlaksanaan Guru dalam Mengelola Pembelajaran Siklus 1 dan 2

Siklus	Keterlaksanaan Pembelajaran	Kategori
1	75%	Cukup Baik
2	100%	Baik
Rata-Rata	87,5%	Baik

Keterangan :

Baik (76%-100%), cukup baik (51%-75%), kurang (26%-50%), dan buruk (\leq 25%) (modifikasi Arikunto, 2010)

Data pengelolaan pembelajaran siklus 1 dan siklus 2 seperti pada tabel 10 .

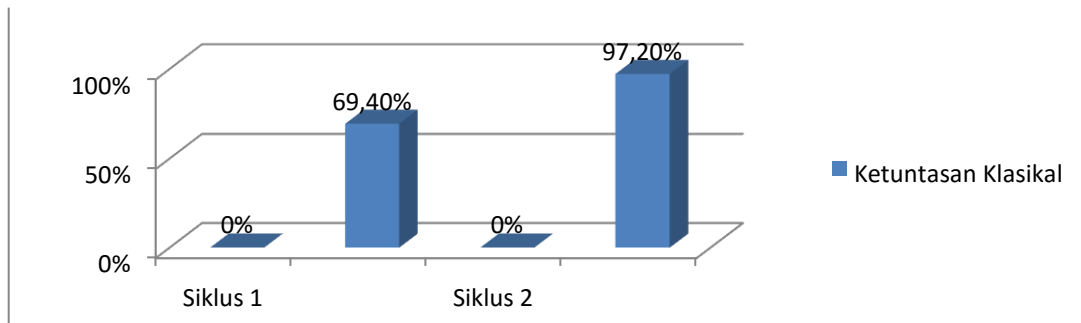
Tabel 10. Ringkasan Data Pengelolaan Pembelajaran pada Siklus 1 dan 2

Tahapan	Siklus 1	Siklus 2
Tahap 1. Kegiatan awal	3,6	3,6
Tahap 2. Kegiatan inti	2,6	3,0
Tahap 3. Kegiatan akhir	3,0	3,0
Rata-Rata	3,06	3,2
Kategori	Baik	Baik

Keterangan kategori: Sangat baik=4, Baik=3, Cukup baik=2, Kurang baik=1 (modifikasi Susilo, 2012)

Pembahasan hasil penelitian dengan penggunaan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing pada pembelajaran berdasarkan data kuantitatif hasil belajar dan keterampilan proses , data kualitatif selama proses pembelajaran, respon siswa selama proses pembelajaran yang ditujukan untuk menjawab tujuan penelitian seperti yang dirumuskan pada bagian pendahuluan.

Secara umum, peningkatan hasil belajar pada siklus 1 dan siklus 2 mengalami kenaikan, sesuai data pada Tabel 1 yaitu dari pretes siklus 1 hasil ketuntasan belajar 0% dan postes nya meningkat menjadi 69,40%, sedangkan pada siklus 2 saat pretes ketuntasan belajarnya masih 0% dan postes meningkat menjadi 97,20%. Untuk lebih jelasnya hasil ketuntasan belajar siklus 1 dan 2 digambarkan dalam bentuk gambar 1 di bawah ini.



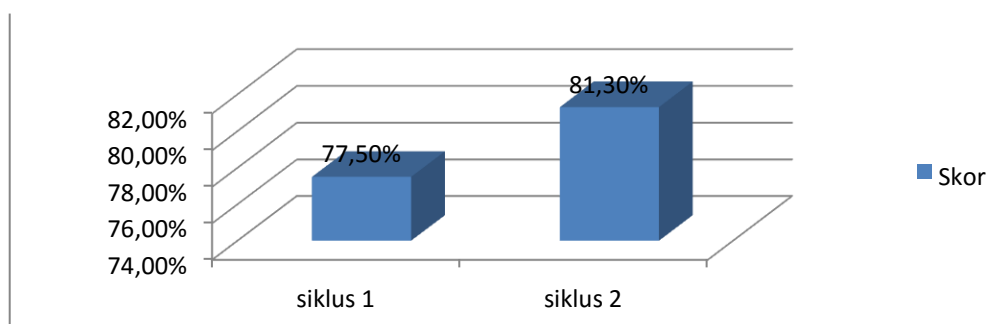
Gambar 1. Hasil ketuntasan Belajar Kognitif produk Siklus 1 dan 2

Pada siklus 1 diperoleh dari nilai pretes ke postes sebesar 69,40% dan pada siklus 2 diperoleh kenaikan dari nilai pretes ke postes sebesar 97,20%, hal ini disebabkan karena sudah ada pengetahuan awal yang berasal dari siklus 1. Selain itu, hal ini menunjukkan bahwa pada siklus 2 guru telah mampu menerapkan pembelajaran dengan model pembelajaran Inkuiri terbimbing dengan baik, sehingga pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar siswa dilihat dari hasil pretes dan postes.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa indikator keberhasilan yang ingin dicapai berupa ketuntasan hasil belajar secara klasikal sudah terpenuhi dimana pada siklus 2 ketuntasan klasikalnya sudah melampaui $\geq 85\%$ dan terjadi peningkatan sebesar 27,8% dari siklus 1 ke siklus 2. Terpenuhi ketuntasan klasikal ini diperkirakan karena siswa sudah mulai terbiasa dengan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri Terbimbing ini dan juga karena ada pengalaman dari siklus 1.

Hasil selama proses pembelajaran ini mengalami kenaikan pada tiap siklusnya. Hal ini karena meningkatnya aktivitas dan aktivitas berpikir tingkat tinggi siswa sehingga mampu mengerjakan LKS yang merupakan penilaian pengetahuan berpikir tingkat tinggi dan siswa menyimak informasi guru dengan baik sehingga nilai LKS menjadi meningkat sesuai tabel 2. Dalam bentuk diagram dapat dilihat pada Gambar 2.

Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Siswa Kelas X-Mipa 1 Sma Negeri 7 Banjarmasin Pada Konsep Ekosistem Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri



Gambar 2. Hasil Belajar proses Berpikir Tingkat Tinggi Siswa

Pada siklus 1, rata-rata hasil selama proses pembelajaran adalah 77,5%, sedangkan pada siklus 2, rata-rata hasil selama proses pembelajaran adalah 81,3%. Kemudian dari siklus 1 tergolong sudah baik dan siklus 2 tergolong baik berdasarkan Arikunto (1998). Hal ini berarti menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada siklus 1 dan siklus 2 sudah berjalan dengan baik. Hal tersebut sesuai dengan keuntungan yang dimiliki oleh model pembelajaran Inkuiri Terbimbing itu sendiri, dimana salah satu keuntungannya dalam memberikan nilai transfer yang unggul jika dibandingkan dengan metode-metode lainnya (Ngalimun,2013).

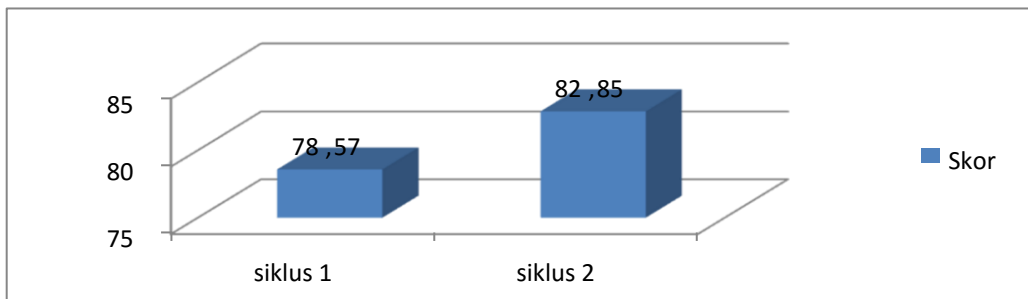
Dari data yang diperoleh pada hasil belajar proses, maka dapat dikatakan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa meningkat dari siklus 1 ke siklus 2 sebesar 3,8%. Peningkatan ini disebabkan karena pembelajaran inkuiri menuntut siswa terus berpikir dan melakukan analisa. Ini sejalan dengan pendapat Ngalimun, 2013 bahwa dalam pembelajaran inkuiri siswa harus menggunakan keterampilan berfikir untuk menganalisis, mensintesa, menolak hipotesis atau menerima hipotesis yang tampak didukung oleh bukti-bukti kuat yang dicermat. Berdasarkan data pada Tabel 4. pada siklus 1 dan siklus 2 diketahui bahwa perilaku keterampilan sosial baik dari segi bertanya dan menyumbangkan ide/pendapat, pada siswa kelas X-Mipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin dapat digolongkan baik. Dalam bentuk grafik seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.

Hal ini menggambarkan bahwa siswa sudah mulai aktif bertanya maupun menyumbang idea tau pendapat. Sehingga pembelajaran berlangsung aktif, dan siswa memiliki keterampilan sosial yang baik, ini disebabkan karena pembelajaran inkuiri menuntut siswa berdiskusi dan mengemukakan pendapat dalam menemukan solusi pemecahan atau jawaban untuk rumusan masalah yang sudah dirumuskannya sebagai hasil temuannya. Diskusi dalam kelompok siswa benar-benar menuntut pemikiran tingkat tinggi (HOTS) karena siswa yang menemukan permasalahan sendiri, merumuskan permasalahan sendiri, dan siswa mencari solusi jawaban atau pemecahan masalahnya sendiri sehingga pendapat dari semua anggota kelompok sangat diperlukan agar mendapatkan jawaban solusi terbaik pada kelompoknya.

Berdasarkan gambar di atas dapat dikatakan bahwa siswa saling membantu dalam menjalin kerja sama sehingga dalam menyelesaikan tugas yang telah diberikan dapat lebih mudah dikerjakan. Dalam belajar kelompok dikembangkan untuk mencapai hasil belajar

berupa prestasi akademik, toleransi, menerima keragaman dan pengembangan keterampilan sosial. Untuk mencapai hasil belajar itu pembelajaran kooperatif menuntut kerja sama dan interdependensi peserta didik dalam struktur tugas, struktur tujuan, dan struktur rewardnya (Suprijono,2009)

Penilaian Psikomotorik dilakukan dengan adil oleh guru. Hasil penilaian kemudian dirata-rata dan dapat dilihat pada Tabel 6 yang digambarkan seperti pada gambar 6 di bawah ini.



Gambar 6
Penilaian Psikomotor dari Siklus 1 ke Siklus 2

Penilaian psikomotor siswa pada pembelajaran siklus I secara umum sudah tergolong baik dengan rata-rata nilai 80,71%. Dari 7 kelompok rata rata memiliki keterampilan psikomotor yang baik. Pembelajaran dengan serangkaian proses inkuiri menuntut keterlibatan siswa secara aktif, dengan pembelajaran ini diharapkan dapat memberikan pengalaman belajar bagi siswa serta keterampilan dan keahlian siswa diharapkan dapat meningkat.

Aktivitas siswa pada konsep Ekosistem dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing telah menunjukkan peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2. Berdasarkan data pada Tabel 7 Berdasarkan 8 macam pengamatan aktivitas siswa yang teramati, ada 4 macam pengamatan aktivitas siswa yang menunjukkan peningkatan. Keempat aktivitas tersebut yaitu menyajikan pertanyaan atau masalah, membuat hipotesis, menganalisis data dan membuat kesimpulan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pembelajaran sudah berpusat pada siswa. Hal ini sesuai dengan temuan Nura, (2012); Latifah, (2011) dan Amalia, (2010) bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri dapat meningkatkan aktivitas siswa.

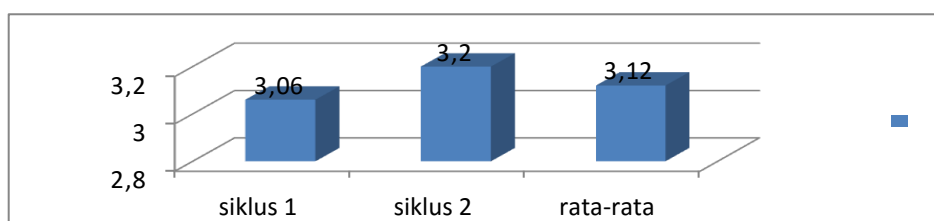
Meningkatnya aktivitas siswa karena guru dalam mengelola pembelajaran siklus II memberikan motivasi dan arahan agar siswa lebih bersemangat dalam kegiatan belajar. Hal ini sejalan dengan tujuan utama pembelajaran yang berorientasi pada inkuiri adalah mengembangkan sikap dan keterampilan sehingga mereka dapat memecahkan masalah secara mandiri (*independent problem solvers*) (Ngalimun,2013:35).

Berdasarkan data yang diperoleh pada Lampiran 9 dan disajikan pada Tabel 8 menunjukkan bahwa siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran dengan persentase sebesar 100 %. Respon siswa yang positif menunjukkan adanya motivasi siswa untuk belajar dan mempengaruhi keseriusan siswa dalam belajar. Tentunya ini akan berimbas pada hasil belajarnya.

Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Siswa Kelas X-Mipa 1 Sma Negeri 7 Banjarmasin Pada Konsep Ekosistem Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri

Minat terhadap sesuatu yang dipelajari akan mempengaruhi belajar selanjutnya serta mempengaruhi penerimaan minat-minat baru. Jadi minat terhadap sesuatu merupakan hasil belajar dan menyokong belajar selanjutnya. Walaupun minat terhadap sesuatu hal tidak merupakan hal yang hakiki untuk dapat mempelajari hal tersebut, asumsi umum menyatakan bahwa minat akan membantu seseorang mempelajarinya (Slameto, 2003) Aktivitas guru pada pembelajaran ditujukan untuk mengamati keterlaksanaan rencana pembelajaran yang dibuatnya yaitu konsep ekosistem dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing telah menunjukkan kenaikan dari siklus 1 ke siklus 2.

Rata-rata keterlaksanaan guru dalam mengelola pembelajaran pada siklus II tergolong sangat baik dengan persentase sebesar 100%. Dari 8 aktivitas yang diamati menunjukkan peningkatan keterlaksanaan pembelajaran dari siklus I ke siklus II tergolong sudah baik. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Nura, (2013) yang menunjukkan keterlaksanaan guru dalam mengelola pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing dalam kategori baik.



Keterangan kategori: Sangat baik=4, Baik=3, Cukup baik=2, Kurang baik=1 (modifikasi Susilo, 2012)

Gambar 9
Diagram Pengelolaan Pembelajaran Siklus 1 dan 2

Pada Siklus 1 rata-rata pengelolaan pembelajaran sebesar 3,06 tergolong baik meningkat pada siklus 2 menjadi sebesar 3,2 yang tergolong baik. Hal ini menunjukkan bahwa guru sudah berusaha mengoptimalkan pengelolaan pembelajaran di kelas. Sesuai dengan Slameto (2010) menyatakan sebagai pengelola pengajaran, seorang guru harus mampu mengelola seluruh proses kegiatan belajar-mengajar dengan menciptakan kondisi-kondisi belajar sedemikian rupa sehingga setiap siswa dapat belajar secara efektif dan efisien.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang meningkatkan aktivitas dan kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa kelas X-Mipa1 SMA Negeri 7 Banjarmasin konsep Ekosistem menggunakan model pembelajaran Inkuiri dapat disimpulkan sebagai berikut: Aktivitas belajar siswa kelas X-Mipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin pada konsep Ekosistem dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus 2 dengan rata-rata 79,84% menjadi 85,28% kategori baik, Hasil belajar siswa kelas X-Mipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin pada konsep Ekosistem dengan menggunakan model pembelajaran Inkuiri mengalami peningkatan

sebesar 27,8% dari siklus 1 sebesar 69,40% menjadi 97,20% dan telah memenuhi ketuntasan secara klasikal. Kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS) siswa kelas X-Mipa 1 SMA Negeri 7 Banjarmasin konsep Ekosistem menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing mengalami peningkatan dari siklus 1 (77,5) ke siklus 2 (81,30) Yang keduanya tergolong baik. Pengelolaan pembelajaran biologi dalam pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada konsep Ekosistem mengalami peningkatan dari siklus 1 (3,02) ke siklus 2 (3,2) tergolong baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2013. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Bumi Aksara: Jakarta.
- Brookhart, S.M.(2010). *How to Assess Higher Order Thinking Skills (HOTS) in Your Class- room*. Alexandria: ASCD.
- Daryanto.2010.*Belajar Dan Mengajar*. Yrama Widya. Bandung
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. RINEKA CIPTA : Jakarta.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Pustaka Setia. Bandung.
- Hartono, Rudi. 2013. *Ragam Mengajar yang Mudah Diterima Murid*. DIVA Press. Yogyakarta.
- Huda, Miftahul. 2013. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Isjoni. 2012. *Pembelajaran Kooperatif*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Mulyasa. 2011. *Praktik Penelitian Tindakan Kelas*. Remaja Rosda Karya. Bandung.
- Ngalimun. 2013. *Strategi dan Model Pembelajaran*. Aswaja Pressindo. Yogyakarta.
- Nura. 2013. *Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP 21 Banjarmasin pada Konsep Sistem Dalam Kehidupan Tumbuhan dengan Menggunakan Pembelajaran Inkuiri Terbimbing. Program Studi Pendidikan Biologi Jurusan PMIPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat.(Tidak dipublikasikan). Banjarmasin*
- Pratiwi, Srikini, Suharno, Bambang. 2012. *BIOLOGI untuk SMA/MA KELAS X*. Erlangga. Jakarta.
- Putra, Sitiava Rizema. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. DIVA Press. Jogjakarta.
- Sanjaya, Wina. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Kencana Prenada Media Group. Jakarta.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta: Jakarta.
- Slavin, Robert R. 2008. *Cooperative Learning*. Nusa Media. Bandung
- Sudjana, Nana. 2011. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru Algensido. Bandung
- Suprijono. 2013. *Cooperative Learning*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.
- Suryosubroto. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. PT RINEKA CIPTA. Jakarta

Meningkatkan Aktivitas Belajar Dan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi (Hots) Siswa Kelas X-Mipa 1 Sma Negeri 7 Banjarmasin Pada Konsep Ekosistem Menggunakan Model Pembelajaran Inkuiri

- Susilo, Herawati, Husnul Chotimah dan Yuyun Dwita Sari. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas Sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru dan Calon Guru*. Bayumedia Publising. Malang.
- Suyadi. 2013. *Strategi Pembelajaran Pendidikan Karakter*. ROSDA. Bandung.
- Trianto. 2008. *Mendesain Pembelajaran Kontekstual (Contextual Teaching and Learning) di Kelas*. CERDAS PUSTAKA PUBLISHER. Jakarta
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Kencana: Jakarta.